

Septembre 1883.

## RECHERCHES ANATOMIQUES ET PATHOLOGIQUES SUR LA RÉGION DITE FLACCIDE DE LA MEM- BRANE DU TYMPAN,

Par le professeur Coyne.

Tous les anatomistes français dans les traités classiques décrivent la membrane du tympan comme si elle était constituée par un feuillet mince et résistant, également tendue dans toutes les parties de la paroi de la caisse qu'elle circonscrit dehors et dans laquelle on ne trouve pas de zones spéciales, en se distinguant les unes des autres par des limites nettement définies et des caractères anatomiques spéciaux.

Cette description n'est pas exacte et ne tient pas compte d'une disposition anatomique déjà signalée depuis assez longtemps en Angleterre et en Allemagne par Schrapnell et sur laquelle, à notre avis, l'attention n'a pas été suffisamment attirée en France. Cette disposition anatomique dont nous voulons parler et sur laquelle nous avons fait un certain nombre de recherches spéciales est relative à l'existence d'une zone très limitée de la membrane-tympanique, dont la forme, le degré de tension, la force de résistance, l'inclinaison, les caractères extérieurs en un mot et la structure, diffèrent de ceux que présentent les autres portions de la même membrane tympanique. Cette zone limitée et si remarquable est connue sous le nom de *membrane flaccide de Schrapnell*; dénomination qui lui provient de ce qu'à l'état normal elle n'est pas soumise à une tension variable et dépendante directement de l'action musculaire et nerveuse comme la partie principale de la membrane du tympan. Elle correspond comme siège au pôle supérieur de la membrane, dans la région où certains anatomistes anciens admettaient et admettent encore l'existence de l'orifice hypothétique décrit par Rivinus, dont la réalité est si contestable. Enfin, elle se caractérise dans la région qu'elle occupe par une inclinaison sur le plan horizontal et sur le plan vertical

très différents de celle de la portion principale de la membrane tympanique.

La *membrane flaccide* où portion flaccide de la membrane du tympan correspond, avons-nous dit, au pôle supérieur de la membrane tympanique et est située au-dessus de la saillie formée au-dehors dans le conduit auditif externe par l'apophyse grosse et courte du manche du marteau. Sa forme est celle d'un segment de triangle sphérique dont la partie angulaire et le sommet correspond à la saillie formée par cette même apophyse dont la base curviligne est constituée par la partie de circonférence du tympan comprise entre les deux extrémités de l'anneau tympanal et correspond à la portion déficiente de cet anneau. On sait, en effet, que l'anneau osseux tympanal est incomplet à sa partie supérieure, dans une étendue qui correspond environ au sixième de sa circonférence. Cette portion manquante du cadre osseux est connue sous le nom de segment de Rivinus. D'autre part la membrane du tympan est insérée dans une rainure creusée dans le bord de l'anneau tympanal et y est fixée solidement par une formation fibreuse résistante, connue sous le nom d'anneau tendineux de la membrane du tympan. Cet anneau fibreux n'existe pas au niveau du segment de Rivinus et ne concourt en rien à fixer la circonférence de la membrane tympanique en cette partie de sa circonférence. En effet, arrivé au niveau de l'une des pointes ou extrémités de l'anneau, ou plutôt du croissant osseux tympanal, il passe directement à l'autre pointe en s'insérant, chemin faisant, sur l'apophyse grosse et courte du manche du marteau. Cette partie de l'anneau fibreux constitue ainsi une sorte de corde qui sous-tend la portion de circonférence appartenant au segment de Rivinus. On la subdivise en deux parties secondaires qui constituent les ligaments antérieurs et postérieurs du manche du marteau.

Il résulte de cette disposition que toute la partie de la membrane tympanique qui est fixée à l'anneau tympanal osseux et située au-dessous de ce cordon fibreux ou pour mieux dire des ligaments antérieurs et postérieurs du manche du marteau, forme la membrane du tympan proprement

dite, tendue, résistante et soumise à l'action modératrice des muscles moteurs de la chaîne des osselets. Le feuillet membraneux qui est situé au-dessus de cette corde fibreuse et qui obture le segment de Rivinus, est plus mou, moins résistant, moins tendu, et comme tension moins directement soumis à l'action des muscles moteurs de la chaîne des osselets; il présente enfin une structure différente de celle de la partie principale. C'est le segment flaccide de Schrapnell.

Cette portion flaccide présente, avons-nous dit, une forme triangulaire, dont la base est constituée par le segment de Rivinus. Son bord postérieur est formée par la partie du ligament fibreux qui va de la corne postérieure de l'anneau tympanal osseux à l'apophyse courte du manche du marteau. Le bord antérieur est représenté par la seconde partie du même ligament fibreux qui part de cette apophyse grosse et courte pour aller rejoindre la corne antérieure de l'anneau tympanal.

Si on étudie une membrane demi séchée en place, de façon à accentuer les caractères de direction et d'inclinaison et à les faire ressortir, on voit que la portion dite flaccide est plus oblique et plus inclinée relativement au plan vertical que la membrane du tympan proprement dite, et qu'au lieu d'être déprimée en dedans, sa région centrale forme une voussure dirigée en dehors. D'ailleurs cette voussure à direction externe plus marquée dans le voisinage du sommet du segment angulaire est en rapport avec la saillie plus ou moins considérable de l'apophyse grosse et courte du manche du marteau, saillie à laquelle cette voussure convexe est liée.

La structure de cette partie de la paroi externe de la caisse est un peu différente de celle du reste de la membrane tympanique. Au lieu des trois couches qui existent normalement dans cette dernière et qui lui donnent sa force de résistance élastique si remarquable, on ne retrouve que la couche cutanée externe et la couche muqueuse ou couche interne; la couche intermédiaire ou membrane propre manque complètement.

De plus, par suite de la disposition que présente l'anneau tendineux de Gerlach au niveau du segment de Rivinus où cet anneau passe directement d'une corne à l'autre de l'anneau tympanal osseux, la membrane flaccide ne présente plus dans son bord supérieur qu'une adhérence relativement moins résistante que dans tous les autres points. En effet, en dehors, elle n'est fixée que par la continuité de la couche cutanée avec la couche similaire de la partie supérieure du conduit auditif externe ; et en dedans par l'adhérence assez intime qui unit la couche muqueuse au périoste, au niveau de l'union du segment de Rivinus avec la portion squameuse du rocher.

La disposition anatomique présentée par la portion flaccide de la membrane du tympan est certainement un vestige de l'état embryonnaire. On sait, en effet, que la membrane du tympan et l'anneau tympanal dont cette membrane dépend, s'élèvent du fond de la première fente branchiale, formant la trompe d'Eustache, la caisse et le conduit auditif externe. C'est, sans aucun doute, l'arrêt de développement de l'anneau osseux tympanal, resté incomplet à sa partie supérieure, qui explique la disposition spéciale que présente à ce niveau la cloison transversale. Ces prévisions embryologiques sont corroborées par un certain nombre de faits pathologiques dans l'étude desquels on a constaté en même temps que des arrêts de développement considérable de la voûte palatine et du voile du palais, l'existence d'orifices symétriquement placés pour les deux oreilles, et occupant la place de la membrane flaccide, alors que rien dans l'histoire des sujets et l'étude des faits n'autorisait à considérer ces orifices comme d'origine pathologique et dus à des perforations.

D'autres faits viennent à l'appui de cette opinion. Ils sont tirés, d'une part, de l'examen de la membrane du tympan chez un certain nombre de mammifères, et d'autre part de l'étude de la zone flaccide chez l'homme aux différents âges de la vie.

Chez les sujets les plus jeunes, de 18 à 24 ans, que nous avons eus à notre disposition, nous avons pu voir que la zone flaccide présente la forme d'un triangle sphérique assez



étendu, la base correspondant au segment de Rivinus a de 4 à 5 millimètres en moyenne de longueur. Les petits côtés sont moins longs ; le postérieur qui est le plus considérable oscille entre 2 millimètres  $\frac{1}{2}$  et 3 millimètres ; l'antérieur moins long ne dépasse pas 2 millimètres et est souvent de 1 millimètre  $\frac{1}{2}$ . La perpendiculaire abaissée du sommet de l'apophyse grosse et courte du marteau sur le milieu de la base est longue de 2 millimètres  $\frac{1}{4}$ . Ces dimensions, comme on le voit, s'éloignent assez de celles qui ont été données par Prussack qui n'assigne à la portion flaccide que les dimensions suivantes : « 1 millimètre à 1 millimètre  $\frac{1}{2}$  dans sa partie la plus longue et 2 millimètres dans sa partie la plus large. Ainsi que nous le démontrerons plus tard, cette divergence provient de ce que Prussack n'a fait ses mensurations que sur des sujets âgés. En effet, sur des sujets plus âgés que les précédents et ayant dépassé cinquante ans, la région flaccide, bien que toujours très apparente, a beaucoup diminué d'étendue. Dans deux cas notamment nous lui avons trouvé les dimensions suivantes : « le côté postérieur a 1 millimètre  $\frac{1}{2}$  de longueur, l'antérieur 1 millimètre et la base 4 millimètres ; sauf pour cette dernière on voit qu'il s'est produit une diminution notable dans les côtés. Cependant une dernière dimension avait subi une diminution encore plus considérable. En effet, la ligne abaissée du sommet sur le milieu de la base, représentant la hauteur, est notablement raccourcie ; dans les faits précédents elle avait 2 millimètres  $\frac{1}{2}$ , dans les derniers elle était abaissée à 1 millimètre. Ces différences remarquables sont dues à des modifications survenues dans la production osseuse qui remplace l'anneau tympanal au niveau du segment de Rivinus. En effet, si on étudie avec soin, sur des pièces bien nettoyées et de différents âges, la partie osseuse qui ferme le segment de Rivinus et comble à son niveau l'hiatus laissé par l'arrêt de développement de l'anneau tympanal, on voit que la portion pétreuse du rocher qui constitue dans l'étendue de cet hiatus, la paroi externe de la caisse, augmente peu à peu d'étendue avec l'âge et finit chez l'homme par combler en grande partie sans arriver à combler complètement l'espace laissé vide

entre les deux extrémités de l'anneau tympanal. Déjà ces seuls faits observés chez l'homme permettent de conclure que la zone flaccide est le résultat de l'arrêt de développement normal et régulier de la partie osseuse qui constitue la portion supérieure de l'os tympanal. Mais quelques recherches faites sur les membranes tympaniques et le cadre tympanal de certains mammifères démontrent ce fait plus nettement encore s'il est possible, et viennent confirmer les résultats obtenus par l'étude des faits dépendant de l'anatomie humaine.

Chez le chien, la zone de Rivinus correspondant à la partie manquante de l'anneau tympanal est plus étendue que chez l'homme, et atteint chez un chien de la moyenne grandeur, 5 à 6 millimètres en moyenne. Elle est surtout bien plus apparente, plus profonde et se laisse apprécier avec tous ses caractères aussi bien par la face externe de la membrane tympanique que par la face interne de la même membrane. D'autre part, la paroi externe de la partie de la caisse qui est dans le voisinage immédiat de la voûte, au lieu d'être comblée plus ou moins complètement et dans une certaine mesure au niveau de la zone de Rivinus par un prolongement osseux, fait que nous avons constaté chez l'homme, cette portion de paroi est entièrement membraneuse et constituée uniquement par la partie flaccide de la membrane du tympan. Il résulte de ce fait anatomique et de cette particularité que présente l'ostéologie de la paroi externe de la caisse chez le chien, que la portion flaccide est très étendue surtout dans la direction qui part de la base pour rejoindre l'apophyse grosse et courte du manche du marteau. La hauteur de cette partie de la membrane est donc très développée, à l'inverse de ce qui se produit chez l'homme. Il résulte de ces diverses particularités que la portion flaccide apparaît comme une sorte de membrane tympanique accessoire, superposée à la zone supérieure de la principale et dirigée de telle sorte que son grand axe est oblique en haut et en arrière.

Les petits côtés inférieurs, formés par la corde tendineuse qui part d'une extrémité de l'arc tympanal à l'autre, sont placés dans une direction presque rectiligne, et on ne peut établir

de limite précise entre le côté postérieur et le côté antérieur que par la présence de l'apophyse grosse et courte du manche du marteau. Ces deux segments de la corde fibreuse ou plutôt ces deux ligaments de l'apophyse du manche du marteau ont des dimensions assez différentes. La partie postérieure est la plus longue et atteint 4 millimètres en moyenne ; l'antérieure a seulement 1 millimètre  $\frac{1}{2}$ . Ce qui revient à dire que l'apophyse grosse et courte est placée bien plus près de l'extrémité antérieure que de l'extrémité postérieure de l'arc tympanal. La direction presque rectiligne que présentent ces deux cordons fibreux ou ligaments, a comme conséquence, que cette partie de la circonférence de la portion flaccide en représente plutôt la base, tandis que le segment de Rivinus si fortement échancré en constituerait plutôt la circonférence. En effet, le pourtour est ovale et formé pas une interruption complète, de la paroi externe de la caisse : la ligne abaissée de la partie la plus élevée de la membrane flaccide sur le milieu de la corde tendineuse a en moyenne 5 millimètres de longueur.

Par suite de cette disposition spéciale que présente cette portion flaccide de la membrane chez le chien, elle offre des conditions très favorables pour en étudier la structure. Il est facile, en effet, de l'isoler et d'en faire un examen microscopique après les imprégnations nécessaires pour fixer et colorer les éléments anatomiques. D'autre part, par suite de son obliquité en haut et en arrière, on constate qu'elle se continue directement sans lignes de démarcation apparentes avec la couche fibro-cutanée qui tapisse la paroi supérieure du conduit auditif externe. On peut s'assurer facilement que la portion flaccide est constituée seulement par deux couches, qui sont, en dehors, la couche fibro-cutanée, continuation de la couche molle de la paroi supérieure du conduit auditif externe, et en dedans la couche muqueuse. En revanche, la couche moyenne, ou membrane propre, manque complètement.

Chez le bœuf on trouve une disposition anatomique de la région flaccide qui se rapproche beaucoup de celle que nous avons trouvée chez l'homme âgé. On constate, en effet, l'exis-

tence d'une région flaccide rudimentaire, bien que l'arc tympanal soit facile à délimiter. Mais l'espace qui existe entre les deux extrémités de l'arc tympanal est comblé par une formation osseuse épaisse, compacte, provenant de la région pétreuse et constituant une portion notable de la paroi externe de la caisse.

Ces recherches anatomiques sont intéressantes à plusieurs points de vue. Elles démontrent en premier lieu que la région flaccide est le produit d'un arrêt de développement de l'arc tympanal osseux et d'un développement trop lent de bourrelets osseux qui, partis de la région pétreuse, vont combler plus ou moins cet hiatus. Ces faits anatomiques donnent l'explication de certains faits anatomiques sur la nature desquels il était difficile d'être fixé. En effet, il existe dans la science un certain nombre de cas dans lesquels, au niveau des points où se trouve la région flaccide à l'état normal, on a constaté sur les deux membranes la présence de trous ayant 3 millimètres de diamètre environ. Ces orifices, parfaitement semblables des deux côtés, parfaitement réguliers, étaient situés au-dessus de l'apophyse grosse et courte du manche du marteau. A leur pourtour, les bords qui les circonscrivaient étaient réguliers et lisses, la membrane était transparente et d'apparence saine, non seulement dans le voisinage immédiat mais aussi dans toute son étendue. En sorte qu'il était difficile d'admettre l'existence d'inflammations antérieures, d'un processus ulcératif pour expliquer la production de ces orifices anormaux symétriques. De plus, ces faits ont toujours été observés sur des sujets présentant des arrêts de développements de la luette, de la voûte palatine, et des parois du pharynx, de toutes les régions qui se développent au pourtour et à l'occasion de la première fente branchiale. On est, nous le croyons du moins, autorisé à les rattacher à une même origine, un arrêt de développement. Enfin à cette région se rattachent quelques faits pathologiques présentant un certain intérêt et que nous étudierons ultérieurement.

---

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU SARCOME PRIMITIF  
DU CORPS THYROÏDE,Par le docteur **Paul Koch.**

Les sarcomes primitifs du corps thyroïde, dont l'existence fut longtemps niée (Scarpa), sont des affections assez rares; confondus, même dans les descriptions classiques, avec le squirrhe, les sarcomes diffèrent en effet très peu de ce dernier. Abstraction faite de l'hérédité, de l'âge avancé et des manifestations cancéreuses dans d'autres organes (symptômes d'une certaine valeur en cas de goitre squirrheux), ce n'est que l'examen microscopique qui sert tant soit peu au diagnostic différentiel. Dans nos contrées, le squirrhe (*struma squirrhosa, ossificata, petrosa, degenerata*), aussi bien que le sarcome sont beaucoup moins fréquents que toutes les autres affections du corps thyroïde, et notamment que les goitres kystiques (FÖRSTER, WURZBURGER, *Medizinische Zeitschrift*, I, 1860, p. 24). Le squirrhe et le sarcome envahissent tous les deux les deux cornes du corps thyroïde en même temps (Heidenreich) pour former une tumeur solide et dure contourant le larynx et la trachée d'une façon plus ou moins symétrique. En général, d'une grandeur moyenne, ils se confondent tous les deux de bonne heure avec la trachée, l'œsophage, les muscles, la peau, les vaisseaux et les nerfs, organes qui prennent tous part à la dégénération morbide; de cette façon, les fonctions de la respiration, de la déglutition et de la voix sont entravées très tôt; les symptômes sont les mêmes que ceux du « goitre suffocant », maladie toute différente. La plupart des malades n'arrivent qu'à cette période du sarcome et du squirrhe; ils n'atteignent que rarement l'époque où l'enveloppe cutanée s'amincit, où cette dernière montre des places rouges foncées et molles munies d'une fluctuation équivoque. En Suisse, et notamment au canton de Berne, les squirrhes et les sarcomes ne sont pas si rares que chez nous. Dans le courant de cinq ans, Demme a observé dix cas de tumeurs solides du corps thyroïde;

toutes avaient le caractère squirrheux ou sarcomateux, ou bien un mélange des deux (DEMME, *Beiträge für Kenntniss der Tracheotomosis per compressionem in allgemeinen*). Dans le sarcome aussi bien que dans le squirrhe les douleurs sont intenses, aiguës, intermittentes; la superficie est dure, plus ou moins noueuse, fixée aux tissus environnants. S'il est vrai que les sarcomes peuvent se transformer en squirrhe et que, par conséquent, il existe des exemples de transition d'une affection à l'autre, on comprend comment les symptômes cliniques sont nécessairement souvent obscurs, comment le diagnostic différentiel est souvent difficile, quelquefois impossible. Peut-être qu'un âge moins avancé, qu'un accroissement uniforme du corps thyroïde en sa totalité, que la conservation exacte des contours de ce dernier, peut-être que l'ensemble de ces symptômes si manifestes chez la malade en question, plaident en faveur du sarcome, tandis qu'un âge plus avancé, une surface noueuse de la tumeur combinée à une forme moins régulière, l'engorgement des glandes lymphatiques, la cachexie caractéristique et l'hérédité font penser au squirrhe. L'exemple que nous avons sous les yeux est une femme âgée de soixante ans, qui n'a jamais été malade; dans la famille il n'existe pas d'antécédents héréditaires. Elle a un enfant en bonne santé. Native d'une contrée où le goitre n'est pas endémique, elle se dit atteinte de son mal depuis six mois; le premier symptôme subjectif (probablement après que le corps thyroïde avait été affecté depuis un certain temps déjà) consistait en une gêne de déglutition toujours croissante; depuis trois semaines la respiration commence par devenir bruyante aux deux temps; l'appétit est nul et l'amaigrissement fait des progrès rapides; les douleurs sont aiguës, intermittentes et violentes. La malade prétend qu'au début elle avait senti dans le corps thyroïde de petites tumeurs bosselées qui peu à peu s'étaient confondues en une seule masse dure, solide, envahissant toute la glande d'une façon uniforme et symétrique tout à fait. Cette tumeur, telle que nous la voyons aujourd'hui, représente exactement la forme et les contours du corps thyroïde en grand; la peau est intacte et adhérente aux parties sous-jacentes; les symp-

tômes sont ceux du goitre dit *suffocant* : cornage inspiratoire et expiratoire, aphonie, grande difficulté d'avaler. La dyspnée menaçant l'existence de la malade, le traitement symptomatique, le seul à employer, ordonnait la trachéotomie. Par la palpation on ne pouvait sentir ni trachée ni cartilages laryngiens ; en haut, l'os hyoïde se trouvait à la limite de la tumeur. Ne pouvant s'appuyer sur aucun point de repère, il ne restait qu'à diviser la peau suivant une ligne verticale partageant la tumeur en deux parties égales ; la partie médiane du néoplasme étant mise à nu, je voulus la déplacer pour découvrir soit le larynx, soit la trachée ; mais elle était intimement liée à la peau aussi bien qu'aux tissus sous-jacents avec lesquels elle ne formait qu'une masse homogène. Il fallait donc la diviser parallèlement à la première incision, ce qui se pratiqua couche par couche sans qu'un vaisseau important ne fût lésé ; pendant cette opération, chaque coup de bistouri fut précédé d'une exploration digitale : d'une part, l'index explorateur sentait les battements artériels à droite et à gauche, et permit d'éviter les grands vaisseaux ; d'autre part, le doigt indiquait la direction de la trachée quand, à la suite d'une pression un peu forte, il survint un accès de suffocation. C'est ainsi que *post tot discrimina rerum* on découvrit la trachée à la région gauche du cou ; les anneaux et les contours n'en étaient pas à reconnaître ; on ne pouvait seulement constater un canal d'un diamètre évidemment très minime et dont les parois étaient formées par toute cette masse sarcomateuse. L'incision se pratiquait plus ou moins facilement, mais elle ne fut pas suivie de ce sifflement caractéristique qui indique le libre passage de l'air inspiratoire à travers sa nouvelle voie ; le cornage laryngien cessait, mais la dyspnée restait la même. Impossible de mettre une canule d'adulte : on ne pouvait introduire ni canule flexible de Kœnig, ni sonde en caoutchouc ordinaire : le rétrécissement était énorme, il était cylindrique, toute la trachée y était intéressée. Je fis un essai de forcer le passage moyennant une canule du plus petit calibre ; la canule fit fausse route et perfora les tissus pour entrer dans l'œsophage ; preuve que ce dernier aussi avait pris part à la

dégénération. C'est ainsi que nous n'avions non seulement la même situation qu'avant l'opération, mais nous nous trouvions en face d'une fistule trachéo-œsophagienne qui existait en plus. Le but de l'opération était donc manqué; les symptômes d'asphyxie marchaient en augmentant comme si l'on n'avait rien fait, et la malade succomba douze heures après l'opération.

Si les sarcomes du corps thyroïde sont des « noli me tangere » quant au traitement chirurgical et notamment au point de vue de l'extirpation, il n'en est plus ainsi quand les malades sont en proie aux accès de suffocation. Follin et Duplay vont trop loin s'ils conseillent aux médecins de s'abstenir alors encore de toute intervention chirurgicale. La crainte des hémorragies primitives et secondaires, l'impossibilité de savoir exactement la direction de la trachée ne sont pas des motifs suffisants pour engager la dignité chirurgicale à donner un refus complet; « ces difficultés ne sont pas toujours insurmontables, » le résultat n'est pas du tout « si mince », si l'on réussit à détourner la mort par suffocation. Si malheureusement « d'habiles et hardis opérateurs, en voulant affronter ces dangers, durent laisser leur opération inachevée », nous en voyons d'autres atteindre complètement leur but : dans tous les cas, notre malade prouve que les difficultés ne sont pas insurmontables, quoique le but de l'opération ait été manqué. Chez un autre malade de Langenbeck l'opération symptomatique avait réussi, et le malade succomba plus tard après que la mort par suffocation avait été conjurée; la préparation anatomique de ce goitre sarcomateux fut montrée par le docteur Israël dans une assemblée des médecins de la Charité, à Berlin; Langenbeck y prit lui-même la parole pour dire combien la simple trachéotomie avait été difficile hors ligne. Malheureusement le triage des cas de réussite et d'échec ne peut pas se faire d'avance, et devant cette impossibilité le devoir nous ordonne d'opérer toujours sans exception.

Un goitre ordinaire, fût-il d'un volume énorme, ne se confond pas avec les tissus environnants et surtout pas avec la trachée et l'œsophage : les organes du cou en se déplaçant se



déroberent à la compression sans subir de modification ni dans leur forme ni dans leur structure intime. Par conséquent, si en présence d'un goitre, fût-il même très petit, il se développe des anomalies dans la respiration, dans la voix et dans la déglutition, il faut toujours suspecter un changement pathologique, un procès inflammatoire dans la structure du goitre et de son entourage. Comme cette dernière espèce de goitre se présente ordinairement sous la forme de tumeurs moins volumineuses, quelquefois même très petites, nous voyons l'explication de la règle empirique : « que ce ne sont pas toujours ces goitres énormes, visibles à distance qui occasionnent la dyspnée ; mais que ce sont au contraire le plus souvent de petites tumeurs à peine perceptibles, quelquefois seulement à constater par une palpation rigoureuse ». Dans l'altération des nerfs récurrents et du pneumogastrique, dans la compression et l'altération des grands vaisseaux, de la trachée et de l'œsophage, dans ces symptômes qui ne font jamais défaut, nous trouvons également l'explication du fait « que ces petites tumeurs dures et immobiles occasionnent la dyspnée quand même elles ne sont pas situées entre le sternum et la trachée ou entre la trachée et la colonne vertébrale ». Cette dernière propriété des petits goitres de mauvaise nature n'est donc pas si difficile à comprendre que Schroetter l'a prétendu dans le temps, (SCHROETTER, *Ueber Trachealtensosen. vortrag gehalten, im Wien. med. Doctoren. Colleg.* 8 November 1880).

Ces quelques considérations nous conduisent aux conclusions suivantes : En général les tumeurs malignes du corps thyroïde sont faciles à distinguer des tumeurs bénignes ; mais le diagnostic différentiel entre les sarcomes et les squirrhés est souvent difficile, quelquefois impossible et du reste d'aucune valeur pratique. Le pronostic de ces tumeurs malignes est absolument néfaste. Le traitement enfin, tout en ne pouvant et ne devant être que purement symptomatique, doit être exécuté d'une façon rigoureuse ; les difficultés dans l'exécution ne doivent pas empêcher le chirurgien de combattre la dysphagie et notamment la dyspnée.

---

## AUTO-INOCULATION LARYNGÉE DE LA TUBERCULOSE PAR LE CONTACT DIRECT DES POINTS SYMÉTRIQUES DES CORDES VOCALES,

Par le Dr **Cadier**, professeur libre de laryngologie.

L'étude de l'inoculation de la tuberculose, et la recherche du bacille qui lui donne naissance, étant en ce moment à l'ordre du jour, je crois qu'il ne sera pas sans intérêt d'étudier avec détail certaines particularités de l'évolution de la tuberculose sur le larynx; et de voir si cette évolution suivie jour par jour au moyen du laryngoscope, ne pourrait pas servir de contrôle clinique, *de visu*, pour appuyer les études expérimentales faites sur la tuberculose depuis quelque temps: (Villemin, Koch, Cornil, Klebs, Toussaint, Dieulafoy, Krishaber, etc.).

A mon cours de l'École pratique de 1878 et 1879, que j'ai résumé dans mon *Manuel de laryngologie* publié à cette époque (1), je disais que, lorsqu'au début de la période ulcéreuse de la phthisie laryngée on constatait une ulcération sur le bord libre d'une des cordes vocales, peu de temps après on ne tardait pas à voir apparaître une lésion correspondante au point symétrique du bord libre de l'autre corde vocale, et que cette seconde lésion était due sans nul doute à l'inoculation directe.

Depuis cette époque, il s'est présenté à mon observation un certain nombre de cas dans lesquels j'ai pu voir, et faire constater à mes élèves et aux médecins qui suivaient ma clinique, ce mode d'évolution de la tuberculose laryngée. Ces cas présentant, au point de vue de l'inoculation de la tuberculose, un intérêt tout particulier, je crois indispensable d'en résumer ici les observations.

Dans d'autres cas plus nombreux, n'ayant vu les malades qu'à une période plus avancée de l'affection laryngée, je n'ai

(1) Docteur Cadier, *Manuel de laryngoscopie et de laryngologie*, 2<sup>e</sup> tirage avec figures, Delahaye et C<sup>ie</sup>, 1883.

pu que constater, sur le bord libre des cordes vocales, l'existence des deux lésions correspondantes situées aux points symétriques des deux cordes vocales : je ne pouvais donc avoir ici que des présomptions sur la marche de la maladie ; aussi, sans en publier l'observation, un résumé succinct des lésions constatées nous suffira.

#### OBSERVATION I.

J... présente le 15 juillet les symptômes suivants : matité et craquements humides au sommet droit surtout en avant.

(Edème des éminences aryténoïdes.

Ulcération en forme de V de la corde vocale droite, rougeur vive de la corde vocale gauche au point correspondant.

25 juillet. L'ulcération de la corde vocale droite est moins profonde, on constate en plus de la rougeur, un gonflement assez prononcé de la corde vocale gauche, au point déjà rouge le 15 juillet ; la partie centrale de ce gonflement est ulcérée très superficiellement.

1<sup>er</sup> août. Le bourgeonnement de la corde vocale gauche est ulcéré sur toute sa surface qui vient s'emboîter dans l'ulcération correspondante de la corde vocale droite.

16 août. Les lésions des cordes vocales s'accusent de plus en plus, l'ulcération de la corde vocale droite est entourée d'un bourrelet ulcéré, et l'on peut constater sur la corde vocale gauche, deux petites ulcérations situées en avant et en arrière de la partie saillante et ulcérée constatée le 1<sup>er</sup> août.

23 août. En examinant attentivement le larynx de ce malade, on peut constater que les parties ulcérées et les bourgeoisements des deux cordes vocales, lorsque l'on fait émettre un son au malade, paraissent s'engrener les uns dans les autres à la manière de deux roues d'engrenage. Nous avons pu ainsi assister chez ce malade à la formation de ce que l'on a appelé l'aspect serratique des cordes vocales.

Le mécanisme d'engrenement des deux cordes vocales, constaté chez ce malade, explique comment des phthisiques, atteints de ces ulcérations profondes avec des bourgeoisements très prononcés des cordes vocales, peuvent cependant, au bout de quelque temps, arriver à recouvrer une voix relativement bonne et assurément meilleure que la voix de

beaucoup de malades atteints seulement d'un peu de laryngite aiguë, et chez lesquels le laryngoscope ne fait découvrir que des lésions superficielles avec de la congestion des cordes vocales.

#### OBSERVATION II.

J... (Félicien), présente le 13 septembre : craquements et gargouillements au sommet droit en avant, craquement et souffle au sommet droit en arrière.

Un peu d'œdème des bandes ventriculaires.

Rougeur et œdème des éminences aryténoïdes.

Aspect velvétique de la commissure postérieure.

Ulcération en coup d'ongle de la partie moyenne de la corde vocale gauche.

Le 1<sup>er</sup> octobre. Même état de la corde vocale gauche et en plus ulcération superficielle symétrique sur la corde vocale droite.

Le malade est presque aphone.

Le 29 octobre. Toujours ulcération en coup d'ongle de la corde vocale gauche ; la corde vocale droite présente un bourgeonnement ulcéré au point correspondant. Sur les parties du bord libre qui sont voisines de ces ulcérations la muqueuse est dénudée de son épithélium.

Le malade parle un peu mieux qu'au commencement du mois, et il dit qu'il sent revenir sa voix de jour en jour.

#### OBSERVATION III.

Madame D..., présente le 26 septembre : matité et craquements au sommet droit en avant et en arrière.

Œdème des éminences aryténoïdes.

Ulcération de la partie postérieure de la corde vocale gauche et rougeur de la partie postérieure de la corde vocale droite.

Le 4 octobre. L'ulcération persiste à la partie postérieure de la corde vocale gauche et au point correspondant de la droite on constate du gonflement, de la rougeur et une desquamation épithéliale.

Le 15 octobre. Ulcération plus prononcée de la corde vocale gauche. A la corde vocale droite les lésions sont également plus accentuées. Le bourgeonnement vient remplir la perte de subs-

tance de la corde gauche et toute la partie postérieure est ulcérée aux deux points correspondants des deux cordes vocales.

#### OBSERVATION IV.

G..., présente le 2 avril : matité et gargouillements au sommet droit en avant et en arrière, craquements au sommet gauche.

Desquamation épithéliale limitée au bord libre des cordes vocales. A la partie postérieure, aux deux pointes symétriques, on constate : sur la corde vocale droite une ulcération et sur la corde vocale gauche un épaissement avec rougeur.

Le 10 mai. Je constate toujours l'ulcération de la corde vocale droite, mais le bourgeonnement de la corde vocale gauche est ulcéré sur toute sa surface.

#### OBSERVATION V.

D..., présente le 10 novembre : matité et craquements au sommet gauche.

Rougeur et gonflement avec petite ulcération au sommet situés sur la corde vocale droite, à sa partie moyenne. Rougeur du point symétrique de la corde vocale gauche.

Le 20 novembre, mêmes lésions de la corde gauche et ulcération en coup d'ongle du point symétrique de la corde vocale droite.

Dans ces cinq observations nous pouvons suivre, grâce au laryngoscope, le travail de transmission de la tuberculose d'une des cordes vocales au point symétrique de la corde vocale du côté opposé.

Dans l'observation première, le 15 juillet, tandis que la corde droite nous présente déjà une ulcération assez profonde, nous ne remarquons que de la rougeur du point symétrique de la gauche. Le contact du bacille tuberculeux n'a encore déterminé que de l'irritation et de l'inflammation. Dix jours plus tard, le 25 juillet, nous constatons du gonflement au point inoculé, et en même temps il y a de la desquamation épithéliale et même un peu d'ulcération superficielle de la muqueuse. Enfin, huit jours après, l'inoculation a produit

son résultat complet, et nous constatons la présence d'une véritable ulcération sécrétant du muco-pus qui, à son tour, serait susceptible de produire une nouvelle inoculation. Et en effet, si nous étudions attentivement la suite des phénomènes laryngés observés chez ce malade par l'examen laryngoscopique, nous pouvons voir, des deux côtés de la première ulcération, se former un bourgeonnement ulcéré suivi d'une nouvelle ulcération qui gagne ainsi de proche en proche tout le bord libre des cordes vocales.

Dans les observations II, III et IV, nous pouvons constater la même succession de symptômes et le même processus morbide de l'endroit inoculé et caractérisé par la rougeur, le gonflement, la desquamation épithéliale et enfin l'ulcération superficielle d'abord, puis de plus en plus profonde.

Dans l'observation V, au lieu d'une ulcération, nous constatons d'abord un gonflement ulcéré sur la corde primitivement atteinte, mais ensuite il se produit de la rougeur, puis une ulcération de plus en plus profonde du point symétrique de l'autre corde vocale.

A ces cinq observations, je pourrais en joindre une dizaine d'autres dans lesquelles il m'a été permis de constater des lésions tuberculeuses aux points symétriques des cordes vocales; mais comme dans ces dix cas je n'ai pas suivi la marche et l'évolution de la lésion, ces observations ne présentent plus le même intérêt au point de vue de l'inoculation, car on pourrait m'objecter que, dans ces cas, l'évolution des lésions des points symétriques des deux cordes vocales a pu être simultanée.

Il ne m'est donc possible, pour ces cas, que de conclure par déduction et d'après la similitude des symptômes observés, ce qui n'est pas suffisant lorsque l'on possède un moyen d'investigation aussi commode et aussi certain que le laryngoscope.

Dans tous ces différents cas, j'ai remarqué, ainsi que je l'ai fait observer à la suite de la première observation, j'ai remarqué, dis-je, que, pendant l'évolution de la tuberculose laryngée, et lorsqu'elle ne s'accompagne que de très peu

d'œdème des éminences aryénoïdes ou de l'épiglotte, l'aphonie ne persiste pas.

L'atténuation de cette aphonie tient à ce que, ainsi que je l'ai fait remarquer dans ces observations, il se produit un engrenement des deux cordes vocales par suite de la formation de ce que l'on appelle l'aspect serratique. Si l'on examine attentivement les deux cordes vocales, lorsque l'on fait émettre un son au malade, on constate, en effet, que le vide produit par l'ulcération profonde de l'une des cordes vocales est comblé par le bourgeonnement du point symétrique de l'autre corde vocale, et qu'ainsi le passage de l'air ne pouvant plus s'effectuer que par un orifice très étroit, les cordes vocales sont mises en vibration et peuvent alors produire un son. Si l'on se posait au point de vue de l'étude philosophique de cette question, on pourrait dire que c'est là un moyen de défense de l'organisme pour conserver l'un des organes les plus importants de la vie de relation, la voix et la parole.

Pour réfuter cette théorie de la propagation de la tuberculose par le contact direct et l'inoculation de l'une des cordes vocales à l'autre, on pourrait objecter que le malade, qui est déjà en puissance de la tuberculose généralisée dans le poumon et le larynx, peut présenter une nouvelle manifestation de la maladie sans que pour cela il y ait inoculation directe. A cette objection, je répondrai que : sur un grand nombre de cas, je n'ai choisi, pour soutenir ma thèse, que les cas dans lesquels la transmission s'était effectuée sur le point parfaitement symétrique, et que j'en ai éliminé quelques-uns dans lesquels une poussée aiguë et généralisée à plusieurs autres points du larynx, aurait pu faire supposer qu'il n'y avait là qu'une simple coïncidence.

En résumé, je poserai comme conclusion : que dans certains cas de phtisie laryngée, on peut, avec le laryngoscope, assister à une propagation de la tuberculose par le contact direct, ce qui produit alors une véritable auto-inoculation laryngée de la tuberculose.

---

## DE L'ARTICULATION DANS SES RAPPORTS AVEC L'HYGIÈNE DES SOURDS-MUETS,

Par **A. Dubranle** professeur à l'Institution nationale des sourds-muets.

Quand on a voulu sérieusement envisager les avantages de l'articulation et de la lecture sur les lèvres dans l'enseignement des sourds-muets, on les a trouvés si décisifs que dès lors il n'a plus été permis de refuser à ces déshérités de la nature deux instruments qui leur apportent de si nombreuses et de si importantes consolations dans leur malheur.

Ces avantages ne sont plus à démontrer. Maintes fois déjà on a fait ressortir les bienfaits inappréciables de ce moyen d'enseignement. Maintes fois on a dit, et l'expérience est venue corroborer la théorie, que la parole permet de donner au sourd-muet une éducation plus complète, une instruction plus riche ; en le mettant à même de transmettre promptement et librement sa pensée et de prendre part aux entretiens qui ont lieu entre les hommes, elle lui rouvre les portes de la société, le rend à la famille humaine, comme un membre actif et utile, le fait devenir en un mot l'un des nôtres, sans compter qu'elle lui permet de continuer son éducation après qu'il a quitté l'école et qu'il est séparé de son maître.

Aussi notre intention, en écrivant ces lignes, n'est-elle point de revenir sur les arguments qui ont été présentés en faveur de cette question. Laissant de côté ce que nous pourrions appeler les *avantages pédagogiques* de l'articulation, nous voulons simplement examiner la parole dans ses rapports avec l'hygiène générale du sourd-muet et montrer les effets qu'elle est susceptible de produire au point de vue hygiénique.

Le but de l'instituteur de sourds-muets, aussi bien que celui des éducateurs de la jeunesse, ne consiste pas exclusivement à développer les facultés de l'esprit et du cœur de l'élève. Développer ces deux facultés, c'est à la fois la plus difficile et la plus belle partie de leur tâche. Mais encore une fois, ce n'est pas la seule. Aussi, aucune école vraiment pénétrée de sa mission n'a jamais méconnu le précepte qui



recommande aux hommes chargés de l'éducation de la jeunesse d'élever pour la cité des sujets capables de mettre à son service des esprits sains dans des corps robustes — *mens sana in corpore sano*. —

L'instruction physique a de tout temps préoccupé les instituteurs; et, de nos jours, si de sages mesures depuis longtemps en honneur dans d'autres pays sont aujourd'hui recommandées en France aux soins et à l'attention des maîtres de nos écoles publiques, il nous est permis de constater qu'à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris la pratique avait depuis longtemps précédé les instructions universitaires.

Les exercices de gymnastique tiennent en effet une place relativement importante dans le programme de cette institution.

Dès la première heure, les personnes chargées de l'éducation des sourds-muets ont reconnu qu'en raison de leur infirmité nos élèves avaient besoin, plus encore que les entendants-parlants, de la pratique des exercices corporels.

Les bons résultats de ces exercices sont faciles à constater : ils corrigent rapidement les défectuosités de la marche trainante du sourd-muet et donnent à son attitude cette espèce de ressort qui est le stimulant de la vie.

Mais si la gymnastique ordinaire développe chez le sourd-muet la force physique, l'appareil vocal reste toujours inactif. Il ne prend aucune part au trapèze, aux marches cadencées, au maniement des haltères; cependant, lui aussi, est susceptible de recevoir les bienfaits d'une gymnastique spéciale.

En effet, l'anatomie ne nous apprend-elle pas que, au point de vue de la conformation, l'appareil vocal du sourd-muet n'est pas différent de l'appareil vocal de l'entendant-parlant, que sa *langue* est susceptible d'agir organiquement comme la nôtre, et que le sourd-muet chez lequel l'appareil vocal est exempt d'affection pathologique entravant ses fonctions peut acquérir la connaissance du langage oral de manière à se faire suffisamment comprendre de ses concitoyens?

En effet, l'appareil vocal du sourd-muet, comme celui

de l'entendant-parlant, se compose de trois ordres de muscles :

*Les muscles constricteurs ;*

*Les muscles tenseurs ;*

*Et les muscles dilatateurs.*

Ces muscles et leurs congénères, pour produire la voix, font mouvoir des leviers qui sont des *cartilages*. Ces mêmes muscles sont animés par une innervation spéciale qui leur vient du *nerf spinal* et du *nerf pneumogastrique*.

Le *nerf spinal* a quelquefois été désigné sous le nom de *nerf vocal*, parce qu'il a été démontré que l'ablation du *nerf spinal* agit sur les mouvements du larynx et par suite sur la voix qu'elle rend alors impossible ou faible et rauque. Elle laisse intacts tous les autres organes qui reçoivent le *pneumogastrique*, estomac, cœur, poumons, etc...

Chose remarquable, le *nerf spinal* qui est essentiellement le *nerf* de la phonation, semble aussi être le *nerf* de la mimique, parce que quelques-uns de ses rameaux se rendent à deux muscles superficiels et bien connus, le *sterno-clido-mastoïdien* et le *trapèze*, muscles qui tous deux, dans la vie de relation, jouent un grand rôle dans l'expression physiognomonique du cou et des épaules.

Claude Bernard a indiqué que le *pneumogastrique* est respirateur et que le *spinal* est phonateur.

Donc, dans l'articulation des mots, c'est le *nerf spinal* qui entre en jeu, c'est lui qui devient actif. Par conséquent le *nerf spinal* agit peu chez le sourd-muet qui ne parle pas, tandis que sous l'influence de l'articulation du langage, ce *nerf* se mettra en activité et se développera avec l'éducation du sourd-muet.

Mais dans l'acte de l'articulation il y a deux autres éléments qui, au point de vue hygiénique, sont les muscles les plus importants : les *muscles inspireurs* et *expireurs thoraciques* se mettent en jeu chez l'homme qui fait usage de la parole ; au contraire, chez le sourd-muet qui n'articule pas, ils ont une certaine tendance à diminuer de volume. Il s'ensuit que par contre-coup l'articulation des mots chez les sourd-muets développera et ces muscles et l'appareil respi-

ratoire et sa circulation; sa fonction d'hématose rendra le sang mieux oxygéné, et partant, amènera une nutrition meilleure et un développement des forces plus considérable.

Il y a donc à ce point de vue une importance hygiénique réelle à exercer le sourd-muet à l'articulation.

Par suite également de cette respiration meilleure, la circulation se fera dans des conditions plus favorables.

Le second point important, c'est que chez l'homme qui parle, par suite de l'émission des sons, il se produit à l'ouverture glottale et au larynx lui-même une souplesse organique qui favorise l'acte respiratoire.

Par conséquent la respiration du sourd-muet qui articule sera plus favorable à sa santé que celle du sourd-muet qui n'articule pas.

En d'autres termes, avant l'articulation des mots, et pour atteindre ce but, il se passe des fonctions multiples qui toutes favorisent l'acte respiratoire et l'hématose. En développant ces fonctions par l'habitude de la phonation, on développe médiatement l'intensité de l'acte respiratoire qui est en rapport direct avec l'accroissement des forces et le développement normal de l'économie. Il résulte aussi de cette intensité qu'une plus grande quantité d'air se précipite dans les poumons qui déploient toutes les petites cavités qui les composent; que cet air, en contact avec une surface absorbante plus large, se prête mieux à la décomposition, et que dès lors le sang, en se combinant avec l'oxygène, entraîne avec lui une plus grande proportion de ce gaz vital.

La conclusion de ces considérations physiologiques est qu'il y a le plus grand intérêt à habituer le sourd-muet à la gymnastique pulmonaire.

Nous pourrions rappeler à l'appui de notre thèse l'opinion du Dr Itard, ce célèbre médecin de l'Institution nationale à laquelle il sacrifia dans son dévouement sans bornes, sa fortune et trente années de son existence scientifique. Nous pourrions invoquer le témoignage du Dr Person, médecin des sourds-muets de Saint-Petersbourg, celui de plusieurs autres médecins et professeurs savants. Nous pourrions

enfin répéter ce que nous avons entendu dire bien souvent par des directeurs et des maîtres de sourds-muets, à l'époque où nous visitions les écoles d'Italie. Tous s'accordent à reconnaître que l'enseignement de la parole aux sourds-muets est un exercice salulaire à leur santé. N'était-ce pas aussi la conviction d'Esquiros quand il écrivait en 1847 :

« L'absence presque totale de la parole articulée, dans l'École de Paris, ne porte pas seulement atteinte aux facultés morales des sourds-muets; elle endommage encore leur constitution physique. Le Dr Itard avait remarqué dans les dernières années de sa vie une prédisposition chez les élèves de l'École aux phthisies pulmonaires : rattachant la nature de ces maladies terribles à l'infirmité des sourds-muets, il ne douta pas que les organes extérieurs de la respiration et de la voix, fatigués par le repos, n'exercassent chez eux une influence malsaine sur toutes les parties internes qui leur correspondent.

« Une observation semblable a été faite sur les jeunes détenus dans la prison de la Roquette. Nous avons été frappés en les visitant de l'étroitesse de la poitrine; cet état d'infériorité du thorax traduisait l'état de langueur des poumons. Rapportant au silence la cause de cette condition défavorable, nous fûmes curieux de consulter les listes de mortalité de l'établissement.

« Nous ne tardâmes pas à reconnaître que les mêmes maladies exerçaient leurs ravages sur les sourds-muets de naissance et sur les sourds-muets de la loi. Notre observation n'étonnera aucun des médecins qui savent que toutes les maladies tendent à s'établir sur les organes plus faibles, et que la faiblesse de ces organes est toujours une suite de l'inaction. Ce fait confirmatif des idées de Itard nous autorise à regarder comme certain que le silence, imposé par la nature ou par un régime barbare, porte des germes d'affection mortelle jusque dans la profondeur des organismes. Si nous tenons compte en outre de cette belle loi de corrélation des formes, en vertu de laquelle toutes les parties du corps humain se trouvent subordonnées les unes aux autres; si nous croyons avec de grands physiologistes que la taille et

le volume des animaux sont toujours en raison de leur force respiratoire, il nous deviendra démontré que la faiblesse des poumons chez les sourds-muets et chez les jeunes détenus doit arrêter le développement de leur constitution. La cause du mal étant connue, le remède est trouvé. Itard considérait les exercices d'articulation comme des mesures hygiéniques; il se disait que le mouvement d'émission de la voix raviverait les poumons, et que l'activité de cet organe, en influant sur le bien-être de toutes les parties si précieuses et si délicates qui l'avoisinent, communiquerait par suite la force et la santé à tout le reste du corps et éloignerait de la poitrine plus forte des sourds-muets les causes de mort que le silence y introduit. »

Quoi qu'il en soit, cette idée s'était tellement emparée de l'esprit du Dr Itard, qu'il avait senti le besoin de travailler à la recherche de la connexion possible entre la surdité et les maladies de poitrine. Ce travail eût été d'un intérêt incontestable, si la maladie qui a emporté le savant médecin lui avait permis de donner suite à ses projets.

Laurent, de Blois, rapporte aussi que dans les écoles d'Autriche les exercices d'articulation étaient ordonnés comme mesure d'hygiène, pour mettre les élèves à l'abri de certaines maladies qui auraient pu résulter, pour eux, de la constante inactivité de la langue, ou plutôt de l'inaction des poumons dont le mouvement plus rapide et plus prononcé pour l'émission du son que pour la respiration, peut influencer sur le bien-être de toutes les parties de l'organisme humain.

Chez les sujets de constitution lymphatique, l'utilité de la gymnastique automatique muette spéciale et de la gymnastique générale des parties extérieures et mobiles du corps sera d'un ordre bien supérieur sous le rapport de l'hygiène. Loin d'être nuisibles, ces gymnastiques modifient heureusement les tempéraments débiles, augmentent les forces vitales en produisant une excitation puissante et salubre, développent les organes, équilibrent l'appareil locomoteur, donnent de la pondération aux mouvements, activent la circulation, et enfin, par leur continuité, amenant une assimilation plus active et plus riche des matériaux de nutrition, éloignent

du sourd-muet ces ophthalmies chroniques, ces otites, ces inflammations des membranes muqueuses qu'on rencontre assez communément chez lui. De plus, les fonctions digestives s'accomplissant plus normalement, et la circulation veineuse et artérielle étant plus active, l'hématose se fait mieux.

Si à côté des avantages hygiéniques on veut bien considérer au point de vue pédagogique les avantages de l'articulation, personne ne songera à contester l'utilité de cette étude qui mérite bien la large place qu'on lui a faite dans notre Ecole.

Enfin, l'emploi de la parole artificielle dans l'enseignement donné aux sourds-muets peut produire un autre effet hygiénique : elle favorise l'éducation du sens de l'ouïe. Nous n'en voulons pour preuve que ce passage du livre de M. Puybonnieux :

« Si l'enseignement de la parole ne produit aucune amélioration dans l'organe de l'ouïe, chez le sourd-muet qui est complètement sourd, celui en un mot chez qui la paralysie est telle qu'aucun expédient humain ne saurait y porter remède, en revanche, il est certain que l'articulation développe toujours d'une manière progressive l'organe auditif, et de telle façon que quelques-uns des enfants soumis à cet enseignement finissent par percevoir assez distinctement les sons les plus élevés de la voix humaine. On en a vu qui sont arrivés ainsi à saisir les tons de la voix. Les sourds-muets se trouvent alors dans la condition de nombre de gens qui, devenus sourds, à un âge assez avancé, éprouvent de la difficulté pour entendre, et qui, néanmoins, prennent part, quoique avec peine, aux relations établies dans la société. »

Signalons en passant une conséquence de cette éducation du sens de l'ouïe : Le sourd-muet qui parvient à entendre, même confusément, a la voix moins sourde, moins incertaine, moins irrégulière, moins gutturale, plus agréablement timbrée.

S'ils sont tels les avantages qu'on est en droit d'espérer de l'articulation et de la lecture sur les lèvres, même pour ceux qui en profiteront le moins, n'est-ce pas un devoir strict

de n'épargner aucun effort pour donner à cet enseignement toute l'extension possible ? C'est précisément ce que le ministre de l'intérieur a pensé sur cette question, et en terminant cette étude sommaire, nous nous permettons de dire qu'en ce qui nous concerne, nous attendons les plus heureux résultats des grandes mesures qui ont été prises par l'administration supérieure quand elle a opéré la réforme de l'enseignement à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris.

## NOTES D'HISTOIRE ET DE BIBLIOGRAPHIE (4).

Essais sur la vie, l'époque et les travaux de nos vieux maîtres  
en otologie,

Par le Dr **J.-A.-Adjutor Rattel.**

## V

JEAN-BAPTISTE MORGAGNI

(Né le 25 février 1682. — Mort le 5 décembre 1771.)

Utraque Causa simul indicabat, multa adhuc  
in aure facile latere quæ aut illustrari, aut  
augeri, aut etiam inveniri labore et diligentia  
possent.

(VALSALVA : Tract. De Aure. — Præfatio.)

(Suite.)

Les *Lettres anatomiques* sont au nombre de vingt. Elles ont été publiées par Morgagni à la suite des œuvres de Valsalva dans un gros in-4° édité à Venise en 1740. Ces lettres constituent une collection nombreuse de faits, d'observations et de remarques utiles. Dans les deux premières, comme on le sait déjà, l'auteur discute les idées de Bianchi sur le foie.

Les dix-huit autres sont, à proprement parler, un commentaire de Valsalva, dans lequel il n'hésite pas à relever quel-

(4) Reproduction et traduction interdites, (1882-1883).

ques erreurs, malgré l'attachement qu'il avait pour son maître. Toutes ne traitent pas de l'Oreille. Bien résolu à borner notre étude à ce qui concerne l'organe de l'ouïe, nous nous contenterons d'analyser les Lettres III, IV, V, VI, VII, XII et XIII, dans lesquelles nous aurons d'ailleurs suffisamment à glaner.

En choisissant la forme épistolaire, Morgagni a voulu pouvoir donner à ses idées une forme plus concrète et plus éloquente. Dans un ouvrage didactique, il eût été obligé de se borner à l'exposition sobre et méthodique des faits. Ici, il écrit à quelques-uns de ses amis. Dans son exposition il y a du mouvement, de la chaleur, de l'abondance. La lecture de ces lettres est entraînante, irrésistible. A-t-on ouvert le livre, il faut lire et lire, jusqu'au bout. Le style est toujours excellent; le langage ne cesse pas d'être scientifique et élevé.

Le but que Morgagni s'était proposé était de développer certaines parties du traité de Valsalva, et de défendre son maître contre des critiques malveillantes. Aussi le plan qu'il a suivi ne diffère-t-il en rien de celui de Valsalva : c'est le même ordre, c'est la même division. Valsalva, nous l'avons dit, est le premier auteur qui ait fait dans son traité un peu d'histoire. Il avait lu les écrivains qui l'avaient précédé. Morgagni donne à cette partie de son travail un développement énorme. Toutes ses lettres commencent par la partie historique, et, chemin faisant, les citations s'accumulent encore sans pourtant diminuer en quoi que ce soit l'intérêt de l'ouvrage. Après avoir exposé les idées de ses prédécesseurs, Morgagni fait la critique de celles de Valsalva, et arrive enfin à donner le résultat de ses propres recherches. La manière dont l'histoire des questions est fait suppose une lecture extrêmement vaste; quant à la critique, elle est merveilleuse de justesse et de profondeur.

Dans la *Lettre III*, il n'est question que de tout ce que Valsalva a écrit sur les glandes et sur leur structure. Morgagni admet, avec Malpighi, les follicules et les vaisseaux dans leur composition, et l'examen qu'il rapporte des différentes glandes du corps humain ne lui offre rien qui puisse le détourner de cette opinion.



Ce n'est que dans la *Lettre IV* qu'il s'agit réellement de l'Oreille. Cet organe est étudié, ici et dans les lettres suivantes, au point de vue exclusivement *anatomique*. Morgagni se borne à traiter cette fois de *Poreille externe et du conduit auditif*. Il commence par défendre Valsalva contre Vieussens. Celui-ci, dans son livre *De la structure de l'oreille* (Toulouse, 1715, in-4°), avait dit avec prétention :

« Je n'ai décrit l'Oreille qu'après l'avoir examinée mille fois; mais aussi, grâce au ciel, mes travaux n'ont pas été inutiles, car j'y ai fait plusieurs nouvelles découvertes, que les savants, qui liront ce traité, apercevront aisément, et desquelles ils seront pleinement convaincus.

« M. Valsalva a bien osé s'attribuer les plus considérables de ces découvertes pour en faire sans doute le principal fondement de ces grandes louanges qu'on a données dans les journaux des savants à son traité de l'Oreille de l'homme : J'ai démontré ce fait très clairement dans la lettre latine que j'écrivis en l'année 1706 à cet auteur, pour le remercier du présent qu'il m'avait fait de son livre par la voie d'un marchand romain qui, passant par Montpellier pour aller à Nérac en Gascogne, me le présenta de sa part. Voyant que M. Valsalva n'a jamais daigné répondre à cette lettre, j'ai bien voulu la mettre à la tête de cet ouvrage, afin que les savants qui la liront ne puissent nullement douter de ce que je viens d'avancer et aient tout lieu de rendre témoignage à la vérité. »

Il ajoute encore plus loin : « Pour ne laisser rien à désirer, s'il était possible, dans ce traité, j'ai représenté au naturel toutes les parties (ce qu'aucun anatomiste n'a fait jusqu'ici, que je sache) par plusieurs figures dessinées à Montpellier en ma présence par le sieur Lafon et gravées sur cuivre, à Paris, aussi en ma présence par le sieur Simonneau. Ces figures sont si exactes, que j'ose dire qu'on n'en a vu encore aucunes qui leur ressemblent et qui approchent de leur perfection. »

Valsalva n'avait pas répondu à Vieussens, mais Morgagni a compris que des réclamations, si impudentes et si mal fondées, pouvaient donner le change dans le monde savant. Aussi ne manqua-t-il pas de défendre son maître avec beau-

coup d'éloquence. Il semble même que toutes les lettres où il est parlé de l'Oreille n'aient pour but que de protester contre Vieussens. A chaque page Morgagni le prend à partie et arrive à prouver la priorité des observations de Valsalva, l'exactitude des faits qu'il a exposés et à réfuter l'anatomiste français. Il commence par rappeler que Vieussens a publié dix ans après Valsalva son livre sur la structure de l'Oreille, et, quoi qu'en dise le professeur de Montpellier, Valsalva avait représenté les parties de l'oreille avec plus de soin et plus de perfection que lui. De plus, il n'avait pas moins disséqué de têtes que lui, ni cherché moins longtemps à pénétrer la constitution intime de l'organe de l'ouïe.—Dans cette querelle, c'est évidemment Vieussens qui a tort. Son traité n'offre qu'une très petite valeur scientifique; il renferme des erreurs nombreuses que Morgagni nous montrera au fur et à mesure de l'exposé des faits. Enfin, ces six fameuses planches, dont Vieussens paraît très satisfait, sont si mauvaises qu'il est absolument impossible d'y rien reconnaître. Nous avons déjà dit que les figures nombreuses qui accompagnent le traité de Valsalva sont des chefs-d'œuvre de netteté, d'exactitude et de clarté.

Dans ce qui va suivre, Morgagni n'a pas voulu combler toutes les lacunes que laissa Valsalva, ni critiquer tout ce qui est critiquable dans son œuvre: son savoir et sa modestie s'y opposent, *Id neque facultatis neque modestiæ esset meæ*. Il ne fera qu'insister sur certains points qui n'ont été qu'effleurés par Valsalva.

Il aborde alors l'étude des muscles du pavillon. Après avoir passé en revue les muscles intrinsèques, il arrive aux muscles que Valsalva a décrit pour la première fois, ceux du tragus et de l'antitragus. Jacob Drakius (*Anthropol. book.* 3., ch. 12) nie leur existence, et déclare que Valsalva les a vus à travers son imagination. Morgagni réplique, avec raison, que son maître n'était pas un anatomiste d'imagination, qu'il s'en tenait aux données de la pure observation, et qu'il avait un véritable culte pour la vérité scientifique. D'ailleurs, Morgagni lui-même a fait des recherches à ce sujet, et il les a trouvés, ces muscles, non pas toujours dans des dispositions iden-

tiques, mais pourtant de façon à ce que leur existence soit indéniable. Vieussens ne les admet pas non plus. Mais, à ceux qui se refusent à les admettre, on peut opposer les assertions de Paul Godfr. Sievert (*Dissert. de morbis a mot. et cœt. Corollar.*, 7) qui, dix ans après Valsalva et sans avoir connaissance des travaux de ce dernier, disait : « *tragum parvo musculo tegi, a nemine anatomicorum hactenus descripto.* » Fred. Wilhelmus Stokausen (*Dissert. de nervis, Corollar*), et Celsus Santorinus (*Obs. anat.*, c. 2, n° 9) les ont connus aussi. Qu'y a-t-il d'ailleurs de plus vrai que certains individus peuvent imprimer des mouvements à leurs oreilles ? Morgagni cite deux hommes de son temps qui pouvaient faire mouvoir les pavillons de leurs oreilles, c'était Muretus (vid. C. Hofman, *Comment. in Galen. de usu part.*, l. 16, c. 6), et Meryus (*Vid. Palfin. anat.*, part. 2, tr. 4, ch. 16).

Après les muscles, Morgagni passe à l'étude des ligaments.

Plus loin, à propos des incisures, il rappelle que Valsalva et Du Verney les ont bien décrites ; mais il pense que J. Casserius en avait parlé avant eux. Celui-ci les avait étudiées chez le mouton et chez le chat. Il dit : « *Elongato paululum, cartilaginis ope, auditorio meatu, ipsa cartilago inciditur, deducitur, et vanni modo, a lateribus capidus expanditur* (1). » Jacob Drakius avait aussi noté cette disposition qu'il comparait à celle des bronches. On lit, en effet, dans son « *Anthropologie* » (livre 3, ch. 12) : « *Meatus auditorii cartilaginem, esse irregulariter divisam per carneo-membraneas interpositiones in diversis ipsius partibus non secus, ac bronchia in pulmonibus, nisi quod carneæ fibræ sunt hic crassiores.* » — Certains auteurs ont décrit à cet endroit un muscle qui expliquerait l'usage des incisures et la possibilité de voir le conduit s'allonger et se raccourcir. Morgagni déclare que c'est là une erreur. La vérité vraie est que les incisures sont cartilagineuses et pleines, qu'elles sont réunies entre elles par un ligament fibreux solide, et d'une coloration blanchâtre. — L'auteur glisse alors rapidement sur ce

(1) Pentæsth. l. 4, sect. 1, C. 3.

qui touche les vaisseaux, les nerfs et les glandes du conduit auditif externe.

En allant du dehors en dedans, on rencontre la *membrane du tympan et la cavité tympanique*, ce sont donc ces organes qui seront étudiés dans la *Lettre V*.

La membrane du tympan est formée de plusieurs feuillets. Il faut remarquer à ce sujet que Vieussens, dans son traité, dit des choses qui ne concordent pas entre elles. Il est, en effet, difficile de comprendre qu'il dise d'abord que la membrane du tympan est formée de deux couches (1), que ces deux couches ne sont que les deux membranes qui tapissent le conduit auditif externe, — membranes qui vont en s'amincissant à mesure qu'elles s'approchent du tympan, — quand, dans la deuxième partie, chap. 2, — *sur l'origine de cette membrane* — il dit que la muqueuse qui tapisse la caisse forme la membrane interne du tympan.

D'autres auteurs soutiennent que Ruysch décrit trois couches à la membrane du tympan; cela n'est pas exact. Il semble bien l'avoir dit dans l'*Epistola anat. problematica VIII* (1), mais dans une foule de passages du «*Thesaurus anatomicus*» il n'admet plus que deux couches (2). Cl. Trewius, après avoir laissé macérer pendant un jour une oreille, enleva la paroi interne du conduit auditif tout entière sous la forme d'un doigt de gant, *velut digitus chirothecæ*. Il faut donc admettre, avec Winslow et Valsalva, que le feuillet externe du tympan n'est pas seulement constitué par l'épiderme du conduit, mais par toute la peau. Morgagni pense qu'à l'aide de la macération on peut trouver dans la structure de la membrane du tympan un nombre variable de feuillets; — Winslow en avait trouvé dix. — Mais il préfère n'admettre, avec Valsalva, que deux couches : une interne, formée par le périoste de la caisse, une externe, constituée par la peau du conduit auditif. Walther en admettait deux aussi, dans la dissertation *De membrana tympani*, n° 2; de même,

(1) Première partie, chap. 3, *De la memb. du tympan*.

(2) V. Thesaur. II (aff. 6, n. IV); thes. III (n. 36 et 37); thes. IV (Osteogen. foet. C. 5 et tab. 38, fig. 2, ad E).

Vidius (*De anat. corp. hum.*, l. 7, c. 5) et Molinettus (*Dissert. anat.*, l. 4, c. 9.) Suivant Schelhammer (*De auditu*, p. I, c. 3, n° 3), la couche interne serait vasculaire.

La membrane du tympan est-elle perforée à l'état normal ? Le trou de Rivinus existe-t-il ? On a parlé d'hommes qui faisaient sortir la fumée de tabac par les oreilles ; Morgagni n'en a jamais vu aucun. De plus, il a fait des expériences et des recherches, toutes infructueuses. Il a expérimenté avec le mercure, avec des crins ; il a observé ; jamais il n'a constaté l'existence normale du trou de Rivinus.

Vieussens indique l'inclinaison de la membrane du tympan, la dépression qu'elle présente, le résultat de cette dépression qui fait que les ondes sonores semblent se concentrer à l'ombilic de la membrane, etc. Mais croit-il qu'il a indiqué tout cela le premier ? Constant Varole (*Anat.*, I, l. 5) avait écrit : « *Mallei processum exilem, et firmissimum deorsum oblique ferri et suo apice ad centrum tympani desinere, huiusque secundum se totum alligatum, reddere ipsum interius convexum et exterius concavum.* » — Bauhin (*Theat. anat.* l. 3, c. 5) avait indiqué l'usage de cette disposition, d'après Fabricius : « Quo aer externus, inquit, meatum auditorium ingressus, ad membranulæ centrum ubi malleus appendet, a membranæ lateribus ad centrum perveniat, et ad soni interiorum communicationem uniatur et intensatur. » Ce même Bauhin n'avait pas seulement indiqué l'existence de l'anneau osseux dans lequel s'enclasse la membrane (Fallope, Vesale, Casserius l'avaient décrit), mais il avait encore signalé sa disposition, son échancrure et son usage. Coïter avait établi aussi tout cela (*De auditu instrum.*, c. 6 et 5). Mais pourquoi cette diversion, ce retour en arrière ? C'est pour montrer de plus en plus que tout ce que les anatomistes d'aujourd'hui, et principalement Vieussens, semblent avoir découvert se retrouve dans les écrits des anciens. « Quorsum hæc a nobis interposita, atque adeo in parte inculcata sunt ? nempe ut magis magisque agnoscas, quanto jam tempore ante recentiores anatomicos et nominatim Vieussensium, qui hæc omnia viro tractatus sui capite conscripsit ab antiquis proposita essent. » On sent que Morgagni est

ému par une généreuse indignation. Il passe dans ce qu'il écrit un souffle vengeur : Valsalva est victorieusement défendu, la vérité aussi.

Si les assertions exactes que l'on trouve dans le livre de Vieussens ne sont pas de lui, il y a des erreurs qui, elles, lui appartiennent en propre. Morgagni fait allusion à ce que l'anatomiste français appelle la *membrane transversale du tambour*. Vieussens écrit (p. 28, chap. 11, 2<sup>e</sup> partie, *De la structure de l'oreille*) : « Avant que de parler des usages de la membrane que nous venons de décrire, nous dirons que, lorsqu'on la laisse fort dessécher sans ouvrir la caisse du tambour, elle se serre en elle-même de telle manière qu'elle semble former au dedans de soi plusieurs petites cavités, comme nous l'insérâmes dans notre lettre latine de février 1699, écrite à messieurs de la Société royale de Londres. Nous insérâmes encore dans la même lettre que nous observâmes il y a fort longtemps dans la cavité du tambour une petite membrane externe du tambour en deux portions à peu près égales, en s'avancant vers le dedans de la tête, jusqu'au bout du manche du marteau seulement. C'est cette petite membrane que nous avons appelée ci-devant *membrane transversale du tambour*, et dont nous ne parlerons plus dans ce traité. » Morgagni démontre facilement que c'est là une erreur d'observation, qu'il n'y a pas de *membrane transversale du tambour*. D'ailleurs Vieussens ajoute de lui-même : « Tout ce que nous pourrions en dire serait tout au plus bon pour la curiosité, mais d'ailleurs fort inutile. » — Vieussens avait évidemment eu tort de croire que c'était là une membrane tympanique transversale. Mais cependant son observation est juste, s'il s'agit de brides, d'adhérences du tympan avec le fond de la caisse.

Morgagni continue par examiner les dimensions de la membrane, l'anneau osseux, et passe aux cellules mastoïdiennes. Il refait tout entière la discussion du fait de la communication des cellules mastoïdiennes avec la caisse. Pour lui, elle existe. Vieussens n'en a pas parlé. Cassebohm s'est avisé de dire (*Disp. de auro*) que les cellules mastoïdiennes sont plus grandes chez l'enfant que chez l'adulte. Morgagni oppose à

cette assertion le résultat de ses recherches personnelles. Il n'a vu chez l'enfant que des rudiments de cellules de couleur rougeâtre. Chez l'adulte, il les a trouvées élargies, de dimensions variables et tapissées d'une membrane. Parfois cependant il les a rencontrées *diminuées* de capacité et remplies d'une sorte de moelle sanguinolente, à l'exception d'une où l'on trouvait très peu de cette substance. Plusieurs étaient faites de substance osseuse compacte. Il semblerait que Morgagni soupçonne là un travail pathologique, *l'ostéite condensante*.

*Lettre VI.*—L'auteur traite des osselets et de leurs muscles. Il fait l'historique des découvertes des osselets et indique les premières descriptions qui en ont été faites. C'est Valsalva qui le premier a donné une étude complète et d'ensemble de leurs muscles. On les avait connus et décrits avant lui, mais séparément. C'est Casserius (*Pentæsth.*, l. IV, sect. I, c. x et xi) qui indique le premier la membrane qui relie la planquette de l'étrier à la fenêtre ovale; il le fit en ces termes : « Eam basin, membranæ, ovalem fenestram exacte claudenti appositam esse, id est alligatam ut alibi indicavi. » L'étrier reste mobile : « Neque tamen, ajoute-t-il, alligationem ejus modi quæ stapedi afferat *immobilitatem*, sed quæ sinat ut deorsum *nonnihil* agi, ac flecti possit. » Casserius a bien fait d'ajouter *nonnihil*, car tous ceux qui ont suivi les leçons de Valsalva se souviennent que dans ses recherches il ne manquait jamais de se rendre compte de la mobilité plus ou moins grande de la plaquette de l'étrier. Il ne faut jamais faire ces recherches sur une oreille desséchée. — Le muscle de l'étrier, dans les indications de Vieussens, est trop petit et a une place où il ne peut pas être (voir pl. 2, fig. 2).

Les osselets ne sont pas du même volume chez l'enfant et chez l'adulte :—ils sont seulement *presque* du même volume—*fere æquare*. Morgagni sait bien que Valsalva, Fallope, Coïter, Arantius, Varole, Fabricius, Casserius, Bauhin, Riolan, Veslingius, Du Verney, Ruysch, etc., sont d'un avis contraire au sien, mais ses comparaisons et ses recherches font qu'il pense autrement qu'eux sur ce sujet. Il ne peut admettre non plus avec Riolan (*Animadversion. in p. 435*), Bauhin et Casserius (*l. cit.*, sect. I, c. xi), que les osselets soient creux.

*Lettre VII.* — Morgagni y étudie les *fenêtres ovale et ronde, la trompe d'Eustache, les vaisseaux et les nerfs de la caisse*. Il s'étend encore ici dans de grandes considérations historiques. Nous sommes étonné qu'il ait admis si aveuglément la communication que Valsalva croyait avoir découverte entre le crâne et l'oreille moyenne par l'intermédiaire des «foramina». Il paraîtrait que ce point anatomique fût généralement admis à cette époque. Pacchioni (*Dissert. epist. ad bonon. Academ.*) écrivait : « *Per hæc eadem foramina vidisse se non aerem modo, sed et Tyberis aquam in homine demerso (cui cranium nuperrime dissecuerat) os inter, et duram meningem penetra-visse.* » — D'après Morgagni, c'est par ces petites ouvertures que les liquides tombent dans la caisse dans les cas d'apoplexie, de fièvres, et occasionnent ainsi une surdité qui disparaît quand ces liquides se sont ouvert une voie au dehors. Ici, notre auteur fait allusion à une observation de surditutité guérie à la suite d'un écoulement d'une espèce d'eau par une oreille. Cette observation se trouve consignée dans l'*Histoire de l'Académie des sciences*, année 1703, page 18. Nous ne résistons pas au désir de la citer; car, à cette époque, on a essayé, au point de vue philosophique, d'en faire une chose aussi importante que l'opération de la cataracte que pratiqua Cheselden sur un aveugle-né. Cette opération, on le sait, fut commentée par tous les philosophes. On essaya, au même titre, de faire autant de bruit autour de l'observation que voici :

« M. Félibien, de l'Académie des inscriptions, fit savoir à l'Académie des sciences un événement singulier, peut-être inouï, qui venait d'arriver à Chartres. Un jeune homme de 23 à 24 ans, fils d'un artisan, sourd-muet de naissance, commença tout d'un coup à parler, au grand étonnement de toute la ville. On sut de lui que quelque trois ou quatre mois auparavant il avait entendu le son des cloches, et avait été extrêmement surpris de cette sensation nouvelle et inconnue. Ensuite, il lui était sorti une espèce d'eau de l'oreille gauche, et il avait entendu parfaitement des deux oreilles. Il fut ces trois ou quatre mois à écouter sans rien dire, s'accoutumant à répéter tout bas les paroles qu'il entendait et s'affermant



missant dans la prononciation et dans les idées attachées aux mots. Enfin il se crut en état de rompre le silence, et il déclara qu'il parlait, quoique ce ne fût encore qu'imparfaitement. »

Les philosophes et les théologiens habiles s'emparèrent de ce sujet aussitôt, l'interrogèrent sur son état passé, et leurs principales questions roulèrent sur Dieu, sur l'âme, sur la bonté et la malice des actions, etc. Ces savants voulurent rechercher ce que ce fait pouvait leur apprendre sur la formation des idées et sur les idées innées, comme on avait fait à propos de l'opéré de Cheselden. Ce côté de la question ne nous intéresse pas; quant au point de vue scientifique, l'observation n'a pas grande valeur, bien qu'elle parût suffisante à Morgagni pour appuyer la découverte faite par Valsalva d'une communication du cerveau avec l'oreille moyenne. — A cette occasion, Morgagni est cependant arrivé à établir que la présence de liquide dans la caisse, — chose si fréquente dans les fièvres, — occasionne de la surdité, que cette surdité disparaît quand le liquide est évacué par le conduit auditif, par la bouche ou par le nez. Ces idées préparaient bien la découverte de la myringotomie. C'est à cette époque que Cheselden évacua, le premier, le liquide de la caisse en perforant la membrane du tympan.

Vient la trompe d'Eustache. — Alcméon et Aristote l'avaient entrevue. Vésale (*De corp. hum. fabr.*, l. I, c. xii) en avait parlé avant lui; il dit : « Foramen in externa tantum infernaque calvariae basis sede (idque non admodum prompte) esse obvium : huic enim oblique versus exteriora protensum, in auditorii organi cavitatem temporis ossi insculptum desinere. » Et il ajoute que l'air arrive dans la caisse par ce conduit, que cela peut se constater facilement; car si, l'air étant retenu dans la bouche, on s'efforce de le pousser dans l'oreille, on perçoit un bruit de vent ou de bouillonnement d'eau. « Aerem etiam in temporis ossis antrum auditus organo proprium, per id foramen ferri : idque facile percipi, si attracto in os aere, illum quasi per aures propellere conemur, in auribus sonum percepturi, ventorum aut aquae turbine sonis parum absimilem. » Ingrassias l'avait lui-même

démontrée en public et en particulier. — Incidemment, Morgagni nous montre que, beaucoup avant lui, on savait faire le diagnostic différentiel des maladies de l'oreille moyenne d'avec celles du labyrinthe. Il suffit de citer. Schelhammer (*Advers.* 6, *animad.* 74) dit : « Si quis surdus baculum dentibus admovens sonum percipiat; inde colligere licere, vitium in nervis non esse, sed fortassis unice in meninge meatus auditorii. » Auparavant Capivaccius avait employé ce moyen; il dit (*Pract.*, l. 1, c. 50) : « Maxima diligentia est opus, ut cognoscatur an auditus sit ablatas ob morbum myringæ, vel potius nervi expansi; quod sic cognoscitur Sumatur ferrum longitudine cubiti; et una extremitas imponatur supra dentes, altera autem extremitas imponatur, verb. gratia, supra chordas citharæ. Tunc si æger sentit sonum citharæ, surditas dependet a morbo myringæ; si non sentit, surditas dependet a morbo nervi expansi, ut prorsus extincta sit vis facultatis. » Il ne faut pas croire que l'application du diapason au diagnostic des maladies de l'oreille soit le dernier mot de la science moderne, puisque Capivaccius s'en servait fort habilement dans le même but vers 1560.

Morgagni parle encore longuement de la trompe, qu'il décrit dans toutes ses parties. Il croit qu'elle sert à l'audition, qu'elle peut servir dans certaines affections à l'introduction de médicaments dans la caisse. Il rappelle que Fabricius d'Aquapendente a vu chez des enfants des otorrhées dont l'écoulement se faisait par la trompe : « Qui per patentem tubæ meatum expurgetur. » Quand la trompe est obstruée, l'audition devient mauvaise (Valsalva, Coïter). Il raconte, d'après Cheselden (*The anat. of the human body*, book 4, c. 5), que la trompe restant parfois ouverte, on a vu l'eau injectée par le nez passer dans l'oreille moyenne et rendre sourd pendant quelques instants. Il étudie très au long les muscles de la trompe, les nerfs de la caisse, la corde du tympan, etc., et termine cette lettre en disant : « Habes de tympano. » Oui, et nous en avons assez; aussi passons-nous à l'analyse de la *Lettre XII*, où il parle du *labyrinthe*.

Comme toujours, Morgagni commence la *Lettre XII* par la partie historique, puis il étudie chaque portion du la-

byrinthe, le vestibule, les canaux demi-circulaires. Il les dénomme à la manière de Valsalva, d'après leur longueur. Il remarque que c'est Platerus (*Operis cit.*, l. I), qui, le premier, a dit que les canaux demi-circulaires allaient en se rétrécissant à partir du vestibule : « Ex ipso vestibulo amplo initio prodeuntes, angustiores densim, ut observavi, fiunt. » Bauhin, Bartholin, Schelhammer, Vieussens, Du Verney, l'ont dit après lui. Nous avons déjà remarqué (V. *Etude sur Valsalva*) que cette dilatation graduelle des canaux n'est pas la forme que l'on observe le plus souvent. La forme ampullaire d'une des extrémités sans dilatation préalable du canal est la disposition normale, bien décrite par Valsalva et Scarpa. Il passe ensuite au limaçon, à propos duquel il décrit très bien les petits cribles à travers lesquels s'expriment les divisions du nerf auditif. Arrivé à la description du labyrinthe membraneux, il s'attaque à Vieussens « qui rend tout obscur par ses figures et par ses explications. » Vieussens avait réclamé pour lui l'honneur d'avoir découvert ce que Valsalva a appelé les *zones sonores*. « Je les ai découvertes depuis près de trente ans, disait-il dans sa lettre à Valsalva, ces zones et ces terminaisons nerveuses. Ce que j'en dis au c. 3, l. III, de ma *Névrographie* le prouve péremptoirement. » Morgagni défend encore cette fois l'œuvre de son maître. Mais il a sur ces questions des idées personnelles. Bien que ces idées soient différentes de celles de Valsalva, il n'hésite pas à les exposer, montrant par là que, s'il est l'ami de Valsalva, il est beaucoup plus encore l'ami de la vérité. Morgagni eût mieux fait de s'en tenir aux idées de son maître, car il nous dit que la membrane nerveuse du vestibule est tendue à la manière d'une toile d'araignée, en travers de la cavité vestibulaire, qu'elle divise ainsi en deux cavités secondaires : une supérieure plus grande, et l'autre inférieure. De cette membrane, tantôt carrée, tantôt semi-lunaire, partiraient des filaments pour les canaux demi-circulaires. Il est inutile d'en dire plus au sujet de cette description erronée.

Dans la *Lettre XIII*, Morgagni passe en revue les usages de quelques parties de l'Oreille. Cette étude étant déjà

trop longue, nous ne nous faisons aucun scrupule de renvoyer le lecteur au livre lui-même, notre intention n'ayant jamais été de le dispenser de ce travail. Il se convaincra que l'ensemble des *lettres anatomiques* forme un brillant plaidoyer en faveur de l'œuvre de Valsalva, et constitue en même temps un traité complet de l'Oreille.

#### BIBLIOGRAPHIE DES ŒUVRES DE J.-B. MORGAGNI.

Opera omnia Morgagni in quinque tomos in-fol. divisa, Bassani edi curavit an. 1765 Antonius Larber ejusdem Morgagni discipulus, et hæc est divisio :

*Tome I.* — Adversaria anatomica omnia : horum prima edita sunt Bononiæ, 1706, typis Pisarri, in-4° magno; postea Lugduni Batavorum, 1714, apud Wishoff, in-8°, et Patavii, 1719, apud Cominum, in-4°, et Lugduni Batavorum, 1723, apud Langerak, in-4°, et rursus apud eundem, 1741, in-4°. Altera et tertia impressa fuere Patavii apud Cominum, 1717, in-4°, et Lugduni Batavorum, apud Langerak, 1723, et rursus, 1741, in-4°. Quarta denique, quinta et sexta impressa fuere Patavii, 1719, apud Cominum, in-4°, et Lugduni Batavorum, 1723, apud Langerak, et rursus, 1741, in-4°.

*Tome II.* — Epistolæ anatomicae XX quarum priores duæ prodierunt Lugduni Batavor., apud Joan. a Kerkhem, in-4°; reliquæ impressæ fuerunt, cum Valsalva operibus, Venetiis, 1740, typis Pitteri, in-4°, tome II, et deinde, 1741, apud eundem, in-4° minori, tom. I.

*Tomes III et IV.* — De sedibus et causis morborum per anatom. indagatis libri quinque an. 1761, ex typographia Remondiana, Bassani primum prodierunt; anno deinde, 1762, recusati fuerunt Napoli, sinoptibus Dominici Terres, in-4°.

*Tome V.* — Miscellanea opuscula tres in partes divisa.

In *prima parte* continentur quæ ad rem medicam et anatomicam spectant, eaque sunt :

Nova institutionum medicarum idea Patavii edita apud Coronam, in-4° magno; et Lugduni Batavorum apud Langerak, in-4°, 1740, et cum adversariis conjuncta, 1741.

De via atque ordine in tradenda publice medicina atque

anATOMIA epistola, ad Antonium Larber Archiatrum Bassanensem.

Præmia quædam anatomicarum Prælectionum.

De anatomicis Eustachi tabulis epistola ad Joannem-Mariam Lancisium. Edita hæc epistola a Lancisio fuit cum iisdem tabulis Eustachianis, Romæ, 1714, apud Gonzagam, et Genève, 1717. Cum theatro anatomico Mangeti apud Cramer et Perachon, et rursus Romæ, 1728, sumptibus Pagliarinarum, in-fol.

De glandulis epistola ad Petrum, Antonium Michelottum edita ab hoc fuit in suo de reparatione fluidorum libro. Venetiis, 1721, apud Pinellos, in-4°.

De lacrymalibus ductibus eorumque abstractione epistola ad dominicum Omelium, qui illam edidit in libro, cui titulus: *Suite de la nouvelle méthode de guérir les fistules, etc.* Taurini, 1714, apud Mairesse, in-4°.

De lumbricis epistola ad Antonium Vallisnerium a quo edita fuit in suo libro qui inscribitur: *Considerazioni intorno alla generazione de Verusi.* Patavii, 1711, typis seminarii, in-4°, et recusa inter illius opera; Venitiis, 1733, apud Coeleum, in-fol.

De acu intra vesicam intrusa, et de excrescentia membranæ adiposæ epistola ad Lucam Schroeckium: habetur in Centuria V. ephemeridum Cæsareæ in C. academici. Norimbergæ, 1717, typis Heinii.

De calculis felleis epistola ad eundem eaque relata est in II volumen. actorum ejusdem academici. Ibid., 1730, typis Adelbuneri.

De venæ cavæ varicibus epistola ad Antonium Cœlestinum Cocchium qui ei locum dedit inter suas epistolas physico-medicas, Romæ 1725, apud Antonium de Rubeis, in-4°.

De vesicæ calculis a fratre Jacobo Beaulieu Patavii resectis, et de casu Cornelie Baudie epistola ad Salvatorem Morandum.

In locum Vitruvii medicum epistola ad Joannem Palenium. Extat in exercitationibus Vitruvianis secundis Palenii, 1739. Patavii, typis seminarii, in-fol.

De iis quæ a Valsalva in Crononiensi academia instituti

scientiarum recitata fuerunt epistola ad Franciscum Mariam Zanottum. Extat in tom. I commentariorum de eodem illo instituto. Bononiæ, 1731, in-4°.

Experimenta circa aquam calcis vivæ : habentur in citato volumine.

Responsum medico-legale circa obstetricum judicium de mulieris virginitate. Romæ 1739, typis Rev. Com. Apostol., in-4°.

Responsum medico-legale alterum, super seminis emit-tendi impotentia.

Responsum medico-legale tertium, an post septem a conceptione menses infans nasci posset vitalis et perfectus?

M. A. Corn. Celsum et Q. Serenum Samonicum epistolæ X. Harum primæ quatuor Patavii prodierunt anno 1721 apud Cominum, in-8°, et Hagæ Comitum, 1724, apud Allieris, in-4°, et rursus apud Cominum cum Celso, 1722, omnes autem tum rotæ, tum simul cum Celso apud eundem Cominum, 1750.

In *secunda parte*, continentur quæ ad philologiam pertinent, eaque sunt :

De prospero Alpino epistolæ duæ, ad Hieronymum Davidem Gaubium.

De philologo Ravennate, et de Angelo Bolognino epistola ad Joannem Astruc a quo edita fuerat in tom. II, editionis secundæ, suorum de morbis venereis librorum. Parisiis, 1740, in-4°.

De vita et scriptis dominici Guglielmini commentanolum extat in centuria IV. Ephemeridum Cæsareæ N. C. academiæ. Noremburgæ, 1715. In operibus Guglielmini editis Genevæ apud Cramer et Perachon, an. 1719, in-4°; in bibliotheca scriptorum medicorum Mangeli Genevæ apud eosdem, in-fol.; et in decade 1. Vitarum Italorum doctrina excellentium qui secul. XVIII floruerunt Romæ apud Komareckium 1760, in-8°.

De vita et scriptis Antonii Mariæ Valsalvæ commentariolum editum cum hujus operibus. Venet., 1740 et 1741, in-4°, et in memorata decade vitarum Italorum, etc.

De genere mortis Cleopatræ epistolæ ad Joannem Mariam

Lancisium qui eas vulgavit in appendice ad mercati metallothocam Vaticanum. Romæ 1719, typis Salvioni, in-fol.

De ordinario Frontini consulatu epistolæ duæ, quarum prima est ad Joannem Polenum, qui eam vulgavit cum Frontino de aquæ ductibus 1722. Patavii, typis seminarii, in-4°; altera est ad Petrum Pluvenium S. J.

De quadam librorum in Varronis particula, ut legitur in veteri codice, epistola ad Joannem Polenum extat in tomo IV della Baccalta d'apuscoli scientifici e filologici. Venezia, 1730, appresso, Cristoforo Zane, in-12.

In Vitruvii locum ad tempus, quo is scripsit, attinentem et in alterum veteris auctoris compendii architecturæ epistola ad eundem Polenum.

Laudationes a Morgagno habitæ olim cum gymnasiarchas, aliosve doctoris insignibus exornaret.

In scriptores rei rusticæ epistolæ IV, quarum unam dedit ad Jacobum Facciolum reliquas ad Julium Pontederam, editæ fuerunt Lipsiæ cum iisdem scriptoribus, t. II, 1735, sumptibus Fritschii, in-4°.

In *tertia parte*, continentur epistolæ XIV. Historio criticæ, Æmilianæ dictæ non modo quia pleræque olim scriptæ fuerant in Æmilia, sed et quia omnes ad antiquitates et geographiam attinent partis non modicæ illius provinciæ.

Epistola ad Joannem Mariam Lancisium de vena sine pari, extat in opere cui titulus : Joannis Mariæ Lancisii et de motu cordis et anevrysmatibus. Romæ, 1745, in typographia Palladis apud fratres Palearinos, in-4°.

## CONGRÈS INTERNATIONAL POUR L'AMÉLIORATION DU SORT DES SOURDS-MUETS.

Le Congrès international pour l'amélioration du sort des sourds-muets vient de tenir sa troisième session, du 13 au 19 août.

Le moment n'est pas encore venu d'apprécier les conséquences que pourront avoir ses délibérations et ses vœux,

mais nous voulons seulement aujourd'hui mettre nos lecteurs au courant de ses travaux.

Le deuxième Congrès, qui s'était réuni à Milan, avait déterminé un changement complet dans les méthodes d'enseignement et fait adopter par toutes les institutions de l'Europe la méthode orale pure qui a pour but d'instruire le sourd-muet par la parole et la lecture sur les lèvres, réservant l'étude de la langue écrite pour le moment où la parole et la lecture sur les lèvres sont devenues familières au sourd-muet.

Le programme du Congrès de Bruxelles avait pour but de contrôler les résultats annoncés au Congrès de Milan, et de mettre à l'étude un certain nombre de questions qui ont pour objet l'amélioration de l'état social des sourds-muets.

Des représentants de l'Amérique et de presque tous les états de l'Europe avaient répondu à l'appel qui leur avait été fait. Nous avons constaté que, si le Congrès n'avait eu pour but que de réunir tous ceux qui, dans le monde civilisé poursuivent la même mission, il eût encore été utile : mais en remplaçant pour ainsi dire chacun au point de la lorgnette, il a fait disparaître le prestige factice de quelques individualités bruyantes qui cherchent beaucoup plus à attirer l'attention publique qu'à faire profiter la classe des déshérités au nom desquels ils parlent. Il nous a permis aussi de donner toute notre estime et notre sympathie à des hommes de bien et de dévouement qui cherchent sans éclat ni bruit à contribuer au progrès de l'humanité.

Le Congrès a été ouvert sous la présidence d'honneur des ministres de la justice et des travaux publics, par un discours de Monseigneur de Haërn, membre du Parlement belge, qui, depuis 40 ans, ne cesse de s'occuper des sourds-muets. Il a fait l'historique des méthodes d'éducation des sourds-muets en plaçant la nation belge au premier rang pour les progrès qu'elle a réalisés.

La nomination des membres du bureau ayant absorbé le reste de la première séance, les travaux proprement dits du Congrès n'ont commencé qu'à la séance suivante :

*Première question.* — De la nécessité d'organiser des cours



normaux ou une école normale avec école annexe comme champ d'expérience pour former des instituteurs de sourds-muets.

Nous ne mentionnerons pas les discussions regrettables qui se sont produites à l'occasion de cette question, la politique étant venue passionner le débat malgré la présence de Sa Majesté le roi Léopold II. Après un tumulte qui rappelait les séances agitées des assemblées parlementaires, la question a été retirée par l'ordre du jour suivant :

Le Congrès;

« Considérant qu'il est incontestable que l'enseignement  
« des sourds-muets exige de la part du professeur une pré-  
« paration spéciale qui doit résulter surtout de la participa-  
« tion aux travaux de l'enseignement dans une institution de  
« sourds-muets ; mais que les détails d'organisation ne sau-  
« raient être réglés d'une manière uniforme pour tous les  
« pays représentés au Congrès ; qu'en raison de la diversité  
« que présentent les lois sur l'enseignement, de l'état de  
« cohésion plus ou moins grande de l'opinion publique au  
« sujet de la meilleure méthode à adopter, de l'état d'avan-  
« cement de la transformation des procédés, est d'avis que  
« la question échappe à la compétence du Congrès interna-  
« tional, et qu'il y a lieu de la retirer de l'ordre du jour. »

Ce vœu, présenté par M. Peyron et formulé par M. Claveau, a été adopté par 71 voix contre 34.

*Deuxième question.* — De la limite supérieure du nombre des élèves qu'un maître peut instruire par la méthode orale pure ? En quel moment conviendrait-il de faire de l'enseignement mutuel, et dans quelle mesure ?

Cette question, traitée déjà au Congrès international de Milan, n'a donné lieu qu'à un échange d'idée des principaux chefs d'institution sur ce qui se pratique chez eux. Après avoir entendu l'analyse par M. Houdin des travaux envoyés au Congrès sur cette question, l'assemblée a adopté à l'unanimité le vœu suivant proposé par M. Peyron.

Le Congrès émet le vœu : « 1° Que le nombre des élèves confiés à un même maître ne dépasse pas 12 ;

« 2° Que l'âge d'admission soit fixé de 6 à 13 ans ;

« 3° Que l'enseignement mutuel ne soit pas admis dans les établissements de sourds-muets.

*Troisième question.* — Les sourds-muets seront-ils, pendant toute la durée de leur éducation, confiés au même instituteur? Devront-ils être confiés à plusieurs maîtres à la fois, ou changer de maître lorsqu'ils ont acquis un nouveau degré d'instruction?

Cette question a de tout temps occupé ceux qui ont la charge de l'éducation des sourds-muets, et les deux systèmes de la rotation, c'est-à-dire de la continuation des différentes années d'études par le même professeur, ou de la transmission qui est le passage des élèves entre les mains de tous les professeurs, ont été successivement appliqués, et ils offrent d'une manière générale des avantages et des inconvénients. Il était utile de les juger au point de vue de la méthode orale pure.

M. Alings, directeur de l'Institut de Groningue, a fait observer qu'au point de vue de l'éducation la rotation avait de grands avantages, mais que l'élève n'apprenait à lire que sur les lèvres d'un seul professeur; que d'autre part il ne tardait pas à reconnaître les côtés faibles de son maître et d'en tirer parti au grand détriment de son éducation.

Il est partisan de la transmission, à la condition qu'elle ne s'effectue pas tous les ans.

A Groningue, les 200 élèves sont répartis en 18 classes qui ont chacune leur professeur; mais ces 18 classes sont elles-mêmes groupées en un certain nombre de sections qui possèdent chacune un professeur supérieur. Ce professeur supérieur non seulement exerce une surveillance sur chacune de ses sections, mais il les fait travailler successivement. Le professeur supérieur conserve les élèves pendant plusieurs années; les professeurs adjoints changent tous les ans.

M. Périni (de Milan) se prononce en faveur de la rotation.

M. Treibel (de Berlin) exprime aussi la pensée que si la rotation est préférable pour l'éducation et l'étude la langue, les changements de maîtres sont plus utiles pour la lecture sur les lèvres. Il cherche à concilier les deux systèmes. En Alle-

magne, il y a un seul professeur pour la 1<sup>re</sup> année. A la 2<sup>e</sup> année on adjoint à celui-ci un professeur pour le dessin et un pour l'écriture. A la 3<sup>e</sup> année un nouveau professeur vient enseigner les mathématiques, de telle sorte que les élèves ont ainsi un certain nombre de maîtres, tout en étant suivis par celui qui a commencé leur éducation.

Il ajoute qu'à Berlin chaque professeur a des attributions très définies, et qu'il n'appartient pas au chef de l'institution de les modifier. Ainsi il n'a jamais pu obtenir des surveillants des récréations qu'ils fissent parler les élèves.

M. Erbricht (de Metz) déclare que chez lui les maîtres n'ont pas la même indépendance, et que les surveillants des récréations s'occupent à faire parler les élèves.

M. Peyron fait connaître que dans les classes où il y a plusieurs sections et où on change les sections à la fin de l'année pour grouper les élèves suivant leur degré de force, la rotation n'a plus de raison d'être.

Il reconnaît cependant que le professeur a trop de tendance à se désintéresser des élèves qui doivent le quitter.

Il pense qu'un bon professeur d'articulation doit posséder des connaissances de physiologie ; qu'il y a pour lui une éducation assez longue à faire, et qu'il est utile de profiter de son éducation pédagogique en le maintenant pendant plusieurs années dans la même classe. Il voudrait donc que le professeur passât 9 ans dans l'enseignement primaire, puis qu'on lui confiât ensuite pendant deux ans les quatre premières années, et qu'ensuite on le fît changer de classe tous les deux ans. Ce sont des aperçus qui n'ont pas subi le contrôle de l'expérience.

La discussion de la 3<sup>e</sup> question est close par le vote du vœu suivant :

« Le Congrès émet le vœu que toute liberté soit laissée  
 « aux chefs d'institutions en ce qui touche la répartition des  
 « leçons entre les maîtres pendant la durée des études et en  
 « égard à la nature des études, mais que dans cette réparti-  
 « tion il est utile, d'une part, qu'on ait égard aux aptitudes  
 « des maîtres pour tel ou tel genre d'enseignement, et que,  
 « d'autre part, on tienne compte de l'unité de l'éducation et

« de la nécessité pour l'enfant de s'accoutumer à lire sur les lèvres de personnes différentes. »

Ce vœu a été proposé par MM. Frère, Cyrille, Hugentobler, Treibel, Tarra, Peyron, Magnat, Peet.

*Quatrième question.* — Où et quand peut se faire avec le plus de succès l'instruction industrielle des sourds-muets ? Est-ce à l'institution, pendant le cours des études scolaires, ou dans les établissements de l'industrie, après sa sortie de la maison d'éducation ?

M. Nollet, sourd-muet, élevé à Rotterdam, sait le néerlandais et le français et lit une communication successive dans chacune de ces langues. Il demande que les institutions de sourds-muets possèdent des ateliers.

Le frère Cyrille fait l'historique des succès de M. Nollet, qui a passé les examens du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>e</sup> degré, équivalents du baccalauréat en France. Il ajoute que c'est à M. l'inspecteur général Oudard et à M. Gilbers qu'on doit en Belgique l'introduction des ateliers dans les institutions. Le Congrès a émis le vœu : « que dans les grandes institutions peuplées  
« d'enfants en majeure partie indigents, et pourvues de res-  
« sources suffisantes pour entretenir des ateliers parfaite-  
« ment outillés, l'instruction professionnelle soit donnée aux  
« élèves dans l'intérieur de l'institution pendant les der-  
« nières années de leur séjour.

« En ce qui touche les institutions à effectifs peu nom-  
« breux ou à ressources limitées, ainsi qu'en ce qui concerne  
« les externats, le Congrès émet le vœu que l'instruction  
« professionnelle soit donnée en dehors des institutions, mais,  
« dans ce dernier cas, par l'envoi quotidien des enfants dans  
« quelques-uns des ateliers de la ville. »

Ce vœu était signé Peyron, Ladreit de Lacharrière, Claveau, Denis.

*Cinquième question.* — De l'utilité qu'il y aurait à créer des ouvriers et des asiles agricoles au profit des sourds-muets.

Le Congrès, pressé de clore sa session, n'a pas donné à la 5<sup>e</sup> et à la 6<sup>e</sup> question les développements que l'importance des réformes sociales pour l'amélioration du sort des sourds-

muets comportait. Parmi les chefs d'institution, les préoccupations des résultats de l'instruction par la méthode orale pure ont fait oublier l'ouvrier sourd-muet pour ne penser qu'au sourd parlant, et plusieurs ont été préoccupés davantage de disperser les sourds-muets pour les empêcher de faire des signes entre eux, que de la recherche des conditions qui pourraient améliorer leur sort. Le D<sup>r</sup> Ladreit de Lacharrière a traité la question à un tout autre point de vue. Il a pensé que le programme de la cinquième question ne comportait pas seulement la création de quelques établissements de bienfaisance, mais la recherche des conditions qui peuvent améliorer l'état social des sourds-muets. Il s'est occupé d'abord de l'infirme incapable de gagner sa vie; pour celui-là il a demandé des asiles ou un secours obligatoire de la commune, et, comme corollaire, la suppression de la mendicité.

Pour l'enfant sourd-muet peu intelligent mais capable d'une éducation professionnelle, il demande des asiles agricoles qui soient à la fois des écoles de perfectionnement pour les sourds-muets arrivés au terme de leurs études scolaires et voués à l'agriculture.

Pour les sourds-muets convalescents ou sans travail, il voudrait la création d'ouvroirs, de cercles d'ouvriers, et des associations de secours mutuels.

Pour tous les ouvriers sourds-muets, des associations ouvrières, à la ville, pour l'exploitation des petites industries; à la campagne, pour l'exploitation des petites fermes; enfin il demande aux grands industriels la création d'ateliers spéciaux pour les sourds-muets.

M. le D<sup>r</sup> Charbonnier a combattu ces propositions en déclarant que dans toute école bien organisée le sourd-muet instruit par la méthode orale pure était replacé dans toutes les conditions de l'ouvrier entendant, et que par conséquent il n'y avait pas lieu de créer pour lui des établissements exceptionnels.

M. Magnat désire que l'instruction professionnelle ne commence qu'après la sortie de l'école, le sourd étant devenu parlant il n'est plus nécessaire de lui donner une éducation

professionnelle spéciale, et dit que pendant le cours de ses études il faut s'appliquer à lui donner des notions industrielles générales.

M. Sweiler déclare que l'éducation professionnelle ne doit commencer qu'à 15 ans, que les résultats obtenus en Allemagne ont été satisfaisants, que son établissement ayant eu à fêter sa cinquantaine, une exposition a été faite, à laquelle tous les anciens élèves ont été invités à se rendre et à apporter un échantillon de leurs travaux. Tous ont fait preuve de capacité, et on a constaté que plusieurs avaient perfectionné leur langage, loin d'en perdre l'habitude.

M. Fornari fait connaître l'éducation professionnelle que l'on donne à Milan aux sourds-muets et aux sourdes-muettes.

M. Villabri (de Madrid) demande que sous le nom d'ouvrirs et d'autres dénominations on ne fasse pas des magasins de sourds-muets (*sic*), pour lui il demande leur dispersion.

M. Hirsch dit qu'à Rotterdam on a fondé un fonds de secours pour les sourds-muets et qu'il n'a pas été employé. Il n'est pas partisan de parquer les sourds muets dans un ouvroir.

M. Rote exprime les mêmes idées.

M. Charbonnier vient de nouveau déclarer qu'après avoir demandé aux gouvernements de pourvoir les établissements dans les conditions les meilleures on n'avait pas le droit de demander encore des secours pour les sujets qui en étaient sortis.

M. l'abbé Bourse, dans un langage très élevé, a fait justice de ces affirmations trop absolues; il a montré le sourd-muet tel qu'il est, et non pas tel que voudraient qu'il fût ceux qui ne le connaissent qu'en rêve.

Quels que soient les progrès de l'éducation, le sourd-muet sera toujours dans des conditions d'infériorité. Son jugement ne sera pas redressé par l'opinion des autres. Le défaut des communications incessantes avec l'entendant imprimera à son caractère et à son esprit un cachet indélébile. Il est et restera inconstant dans ses entreprises, mobile dans ses desirs, prompt et léger dans ses déterminations. Plus qu'un autre il a besoin

d'une tutelle morale incessante. Plus qu'un autre il sera exposé à toutes les défaillances de la vie. Fût-il aussi bien armé pour la vie par son éducation que l'entendant, il sera exposé mille fois plus que lui aux vicissitudes de la fortune. Déclarer que la société ne lui doit, comme à tous les autres, que l'instruction, ce serait s'exposer à réduire à néant les sacrifices qui auront été faits pour lui. Le tenir dispersé au milieu des entendants, c'est lui imposer la solitude dont il ne veut pas. Comme tous les hommes, le sourd-muet aspire à fonder une famille; mais, quel que soit sa facilité à lire sur les lèvres et à parler, il ne sera heureux qu'auprès d'une compagne douée comme lui ou affectée comme lui des mêmes infirmités. Séparer le sourd-muet, c'est vouloir lui imposer une existence contraire à toutes ses aspirations.

La grande majorité des membres du Congrès était acquise à ces idées. Elle a émis le vœu :

« 1<sup>o</sup> Que la mendicité soit empêchée chez le sourd-muet, « et qu'elle soit rendue inutile par la création d'asiles pour « les infirmes;

« 2<sup>o</sup> Que des asiles agricoles soient fondés dans les différentes régions pour y donner une éducation professionnelle « aux sourds-muets peu intelligents qui ne peuvent pas « acquérir l'instruction, pour y perfectionner l'apprentissage « de l'agriculture pour les sourds-muets qui, ayant terminé « leurs études, voudraient vivre de la vie des champs;

« 3<sup>o</sup> Que des ouvroirs, des sociétés de secours mutuels « soient fondés dans les villes pour venir au secours des « adultes privés de travail;

« 4<sup>o</sup> Que des associations ouvrières soient encouragées « et que les industries multiplient le plus possible les ateliers « de sourds-muets. »

Ces vœux ont été présentés par M. Ladreit de Lacharrière.

*Sixième question.* — De l'institution et de l'organisation des comités de patronage au sein de chaque école de sourds-muets.

A l'occasion de cette question, M. Hugentobler a donné lecture des statuts de la Société qui vient de se fonder à Lyon sur son initiative.

Le Congrès adopte le vœu :

- « 1° Que des Comités de patronage se forment dans les villes qui possèdent des institutions de sourds-muets ;
- « 2° Que les différentes associations forment entre elles une fédération pour étendre leur action et la rendre plus efficace.
- « Vœu signé, Ladreit de Lacharrière.

« UN MEMBRE DU CONGRÈS. »

---

## ANALYSES.

---

### Les eaux sulfureuses de Cauterets, par le D<sup>r</sup> SÉNAC LAGRANGE.

Les eaux sulfureuses de Cauterets nous offrent de si nombreuses applications dans le traitement des affections de la gorge, du larynx et de l'oreille, que nous sommes heureux d'offrir à nos lecteurs l'analyse d'un ouvrage plein d'intérêt que M. le docteur Sénac Lagrange vient de publier sur ces eaux thermales.

Cauterets est assise dans la vallée de ce nom, sur les deux rives du Gave, à 992 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Toutes ses sources naissent dans des dislocations du sol par des griffons, et ceux-ci par de simples filets d'eau qu'on voit sourdre à travers les intervalles des rochers.

Les sources de César et des Espagnols, de Pauze vieux et de Pauze nouveau, du Rocher, Rieumiset, émergent à l'est et forment un établissement particulier, néothermes de la Compagnie fermière. La Raillère, Manhourat, le Petit-Saint-Sauveur, le Pré, les Yeux, les Œufs, le Bois, forment le groupe du sud.

La température des eaux varie entre 13 et 78 degrés. Tout le monde sait qu'elles sont sulfureuses, alcalines, et qu'elles contiennent une matière organique à laquelle on a donné le nom de glairine.

Les eaux de Cauterets sont administrées en boissons, en inhalations, en pulvérisations, en bains et en douches.



Si les eaux de Cauterets peuvent être utiles dans un grand nombre d'affections qui sont heureusement modifiées par les eaux thermales sulfureuses, elles doivent leur grande notoriété à leur action bienfaisante dans les affections chroniques des organes respiratoires, dans celles de la muqueuse nasopharyngienne, et dans les affections catarrhales de l'oreille moyenne.

Après avoir consacré un chapitre à indiquer ce que l'on doit entendre par tempérament, M. Sénac Lagrange étudie les laryngites *lympho-arthritiques*, les laryngites lymphoscrofuleuses, la laryngite arthritique et les phénomènes transitoires qu'on peut désigner sous le nom d'irritatifs et catarrhaux. L'auteur étudie les effets de la médication sur chacune de ces formes.

Par nature, l'état catarrhal est extensible et se généralise, soit parce que les surfaces intérieures reçoivent les impressions des causes morbides génériques ou occasionnelles par voie de répercussion, soit à cause des rapports de continuité ou de contiguïté entre les muqueuses juxtaposées. M. Sénac Lagrange étudie successivement la pharyngite, l'angine dans les diverses formes arthritiques et granuleuses. La muqueuse nasale reçoit dans un ordre particulier de fréquence l'influence de ces deux espèces morbides, le lymphatisme et l'arthritisme. L'auteur étudie le coryza chronique dans ses diverses manifestations et mentionne particulièrement la tonsille pharyngienne, cette agglomération de follicules clos qui se trouve située en arrière de la voûte palatine, s'étend quelque peu sur la paroi postérieure de la cavité naso-pharyngienne, tapisse le fond des fossettes de Rosenmuller et se continue jusque sur le bourrelet de l'orifice des trompes. L'inflammation de ces follicules peut donner lieu à une rhinite chronique, ou se propager aux oreilles par les trompes d'Eustache.

Dans les maladies de l'oreille, combien de fois l'influence diathésique n'est-elle pas primitive? La médication thermique, générale par ses effets, est donc bien appropriée à une cause générale ou constitutionnelle.

Après quelques conseils sur la manière d'administrer les

douche pour modifier ces divers états morbides, M. Sénac Lagrange étudie la bronchite, l'emphysème, la phthisie, les troubles digestifs et les manifestations syphilitiques, et indique les conditions dans lesquelles ces divers états morbides peuvent être modifiés par la médication thermo-sulfureuse.

On voit que M. Sénac Lagrange s'est préparé à la pratique de la médication thermale par de fortes études de pathologie générale. Son ouvrage a une véritable valeur, et sera utilement consulté par ceux qui voudront appliquer la médication sulfureuse de Cauterets.

---

**Sur les extravasations sanguines produites dans le labyrinthe sous l'influence de la quinine et de l'acide salicylique, par le Dr W. KIRCHNER, de Wurzburg. (*Monatschrift für Ohrenheilkunde*, mai 1883.)**

Des expériences faites sur les animaux m'ont démontré que les troubles auditifs qui surviennent à la suite de l'ingestion de fortes doses de quinine ou d'acide salicylique ont pour cause la production d'exsudats sanguins dans les diverses parties de l'organe de l'ouïe.

Les perturbations fonctionnelles sont surtout graves lorsque l'épanchement siège dans le labyrinthe; dans l'oreille moyenne, il détermine des symptômes moins accentués et plus tardifs; le pronostic est alors plus favorable.

En outre des lésions anatomiques de la muqueuse du tympan, — coloration rouge et léger exsudat rouge jaunâtre, réplétion considérable des vaisseaux, — j'ai constaté chez les animaux sur lesquels j'ai opéré, des phénomènes d'hyperhémie et d'hémorragie dans le labyrinthe. Dans le cerveau et à la face interne du crâne, notamment au niveau du temporal, il y avait également un afflux de sang considérable; les vaisseaux de la dure-mère et de la pie-mère étaient fortement gonflés. La substance nerveuse ne présentait point de modifications importantes.

A l'aide du microscope, on a pu voir chez les animaux

soumis à ces expériences une forte injection vasculaire et des épanchements hémorragiques dans le limaçon et dans les canaux semi-circulaires. Les filets nerveux très déliés, sous-jacents aux fibres de ces canaux, paraissent subir également, dans ces circonstances, des altérations profondes dans leur structure et leurs fonctions, bien que cela n'ait pu être démontré directement.

Voici maintenant, sur les effets de l'acide salicylique, une observation intéressante que j'ai eu l'occasion de faire il y a deux mois.

Une femme, atteinte d'un rhumatisme chronique, avait pris pendant longtemps des doses élevées d'acide salicylique. Son ouïe étant devenue mauvaise, elle se refusa à continuer ce médicament auquel elle attribua ses souffrances du côté de l'oreille. Celles-ci consistaient en céphalalgie, bruits très pénibles dans les oreilles et dans la tête ; il y avait en outre des vertiges et de l'incertitude dans la marche. Tous ces symptômes disparurent, sauf la dureté d'oreille, qui persista pendant longtemps, avec des alternatives d'aggravation et d'amélioration. En examinant l'oreille malade, j'ai trouvé dans la caisse du tympan une accumulation d'exsudats séromuqueux d'un jaune d'ambre, qui arrivait jusqu'au centre de la membrane du tympan.

La paracentèse et de fréquentes injections d'air firent rapidement disparaître ces productions ; l'audition devint meilleure de ce côté, mais il resta un certain degré de dureté relativement à l'oreille saine.

Ainsi donc, les symptômes du côté du labyrinthe avaient disparu, tandis que, dans l'oreille moyenne, des phénomènes inflammatoires ont persisté et ont nécessité l'opération de la paracentèse.

CH. B.

---

### Sur un vice de conformation du pharynx nasal, par JOHN-N. MACKENZIE, M. D. de Baltimore.

Les malformations du naso-pharynx sont considérées généralement comme constituant des anomalies rares ; c'est qu'en

effet on n'en trouve que de courtes mentions dans les ouvrages de tératologie ; la littérature médicale n'en a encore également relaté jusqu'à présent qu'un petit nombre de cas isolés. Cependant, si l'on réfléchit que beaucoup de ces difformités sont compatibles avec une santé excellente et ne causent aucune gêne aux individus qui en sont affectés, et que d'autre part l'examen microscopique de la cavité nasopharyngienne n'est qu'exceptionnellement pratiquée, on comprendra que le degré de fréquence de ces conformations vicieuses ne saurait s'apprécier d'après le nombre de leurs observations.

Pline l'Ancien dit, dans son admirable Histoire naturelle, que les enfants qui naissent dans le septième mois ont souvent les oreilles et le nez imperforés. Quoiqu'il en soit de l'exactitude de cette observation, il est certain que l'oblitération des orifices postérieurs des fosses nasales sont une des anomalies les plus fréquentes de cette région.

L'occlusion peut intéresser un seul orifice ou les deux à la fois ; elle peut être membraneuse ou osseuse, et exister seulement au niveau des orifices ou combler entièrement les fosses nasales. L'oblitération de ces cavités peut coïncider avec l'absence ou l'état rudimentaire du nez, ou constituer à elle seule toute l'anomalie. Ce vice de conformation, lorsqu'il est congénital, semble être incompatible avec la vie indépendante du fœtus. La fusion des fosses nasales a quelquefois été observée conjointement avec l'absence du vomer. L'extrémité postérieure du vomer est, d'après tous les anatomistes, toujours médiane et perpendiculaire ; la déviation de cette portion paraît être très rare. Très rarement aussi le vomer se trouve divisé en deux moitiés. Enfin, les dimensions du pharynx nasal varient avec les individus ; les différences sont surtout fréquentes pour le diamètre antéro-postérieur, qui est souvent diminué dans une proportion notable. Suivant Lennox Browne, l'oblitération des fosses nasales serait due à une déviation en avant et en haut des vertèbres cervicales supérieures. J'ai vu plusieurs cas de déviation très marquée de la paroi postérieure.

Le cas suivant ne se rapporte à aucune des irrégula-

rités mentionnées ci-dessus, et peut être considéré comme inédit.

Une jeune fille de quatorze ans était incommodée depuis plusieurs années par un écoulement nasal. L'exploration faite d'abord avec le doigt, à cause de l'indocilité du sujet, fit constater, en arrière et au-dessus du voile du palais, la présence d'une crête mince et tranchante, dirigée d'avant en arrière, et qui, par la suite, a été reconnue pour le bord inférieur de la cloison des fosses nasales qui partageait le naso-pharynx en deux moitiés latérales. Cette cloison était formée par une lame mince qui donnait au toucher une sensation osseuse et qui se continuait antérieurement avec l'extrémité postérieure du vomer et s'insérait en arrière sur la paroi postéro-supérieure du pharynx. En haut, elle se confondait avec la voûte pharyngienne.

La cloison était légèrement déviée à gauche et en arrière. La lamelle osseuse avait une inclinaison semblable et paraissait être un prolongement du vomer. Son bord inférieur était tranchant, net, recourbé en arrière et en haut, assez semblable à l'extrémité postérieure de la cloison nasale sur le squelette à l'état normal. Son insertion sur la paroi du pharynx était située dans un plan plus élevé que son point d'origine, qui correspondait à l'extrémité postérieure de la cloison.

Bien que les deux compartiments du naso-pharynx fussent comblés par des végétations, aucune de celles-ci ne prenait son point de départ sur la cloison qui séparait ses cavités ; celle-ci était, dans toute son étendue, exempte de toute espèce d'aspérités.

Les végétations furent enlevées en plusieurs séances avec la pince et la curette. Le traitement consécutif a consisté en une simple injection détersive suivie d'une autre faite avec un mélange d'eau et d'alcool.

L'ablation des végétations eut pour résultat une amélioration immédiate de l'état du malade et la disparition rapide de toutes les complications.

Un examen rhinoscopique fait plusieurs fois après l'opération confirma le diagnostic auquel avait conduit l'exploration digitale.

Cette anomalie du pharynx m'a suggéré l'idée d'examiner sur un certain nombre de crânes l'inclinaison du plan des orifices postérieurs des fosses nasales. Cette inclinaison varie considérablement, et souvent l'angle de ce plan avec l'horizon est si petit qu'il semble regarder presque directement en bas. Cette direction du plan postérieur des fosses nasales entraîne une obliquité correspondante de l'extrémité postérieure du vomer; elle coïncide en outre avec une inclinaison considérable de l'apophyse térigoïde et du corps du sphénoïde. Ceci fournit l'explication anatomique de la nécessité qu'il y a souvent à donner au miroir du rhinoscope différents angles avant que l'image des narines postérieures s'aperçoive dans la glace.

La malformation que nous venons de rapporter est sans doute la conséquence des trois particularités suivantes : une obliquité plus ou moins prononcée en bas et en arrière du corps du sphénoïde et de l'apophyse basilaire de l'occipital, une courbure anormale en arrière du vomer et peut-être aussi une fraîcheur insolite de la voûte palatine. CH. B.

---

**Sur l'application locale du bichlorure de mercure dans les maladies du nez et de la gorge,** par le Dr JOHN-N. MACKENZIE (de Baltimore) médecin adjoint à l'hôpital pour les maladies des yeux, des oreilles et de la gorge. (*Maryland medical Journal*, 15 février 1883.)

Ayant eu connaissance des recherches de Koch sur les désinfectants, et de l'énergie extraordinaire qu'il attribue aux sels de mercure pour détruire les organismes microscopiques, j'ai voulu faire l'application de cette dernière propriété en employant le sublimé corrosif dans l'inflammation du nez accompagnée d'un écoulement muco-purulent. Je suis parti de cette idée que, si l'on parvenait à arrêter le développement des micrococci, la muqueuse, soustraite à leur action irritante, se trouverait dans des conditions plus favorables pour recouvrer son état normal.

I.— Dans un premier cas où j'ai réalisé cette application, il

s'agissait d'un homme qui souffrait depuis plusieurs années d'un catarrhe naso-pharyngien (non syphilitique), contre lequel il avait essayé tous les traitements possibles, sans en éprouver le moindre soulagement.

L'écoulement était très abondant, mais sans odeur. La cloison des fosses nasales était perforée. La muqueuse du larynx était le siège d'une inflammation catarrhale de moyenne intensité. Le sommeil du malade était troublé par des accès de suffocation provoqués par l'accumulation, dans la gorge, de croûtes épaisses qui ne pouvaient être expulsées qu'avec de grands efforts.

Après avoir détaché les croûtes, je fis dans le nez, le pharynx et le larynx, une injection avec une solution aqueuse de sublimé (2 grains pour une once). Je donnai aussi au malade un peu de cette solution pour se rincer la gorge et le nez. Les bords de la perforation furent touchés avec de la teinture d'iode pure.

Au bout de cinq jours l'écoulement était à peine appréciable, et au bout de dix, il avait complètement cessé. L'usage du mercure fut supprimé et, sauf quelques précautions hygiéniques, aucun autre traitement ne fut prescrit. Six mois après le malade est venu me trouver pour m'informer que son catarrhe n'était pas revenu.

II. — Une jeune fille à laquelle j'avais enlevé l'amygdale et la muqueuse hypertrophiée qui recouvrait les cornets inférieurs, à cause d'un catarrhe nasal, avait conservé un écoulement de la narine gauche, qui se montrait rebelle au traitement classique. L'usage, pendant quelques jours, d'injections de sublimé a fait tarir cet écoulement.

III. — Catarrhe atrophique chez une jeune fille (ozène simple). Après trois injections, la mauvaise odeur du nez et de la bouche ont complètement disparu. Les sécrétions nasales furent augmentées, mais n'étaient pas fétides.

Cas IV. — Ozène syphilitique et plaques muqueuses sur les amygdales chez une jeune négresse. Odeur horrible de la bouche et du nez enlevée radicalement par une ou deux injections.

Cas V. — Catarrhe post-nasal (première période) chez

un jeune garçon. Traitement de plusieurs semaines par les injections alcalines phéniquées, l'iodoforme, l'acide borique, etc., est resté sans effet. Amélioration notable en quelques jours par le bichlorure de mercure. La différence entre les deux méthodes de traitement était si frappante que le malade insista pour que le sublimé fût substitué à tous les autres remèdes qui lui avaient été prescrits antérieurement.

Encouragé par ces succès, je résolus d'employer ce médicament à l'exclusion de tous les autres, et je n'ai eu qu'à me louer des résultats qu'il m'a donnés. Je m'étais d'abord servi d'une solution de deux grains par pinte. Mais dans un ou deux cas elle a occasionné de la douleur dans le nez et la gorge, et une légère épistaxis qui persista pendant plusieurs heures. Le titre de la solution fût alors abaissé. La formule dont je me sers habituellement est celle-ci :

P. Bichlorure d'hydrargyre 15 centigr.  
Eau de laurier cerise... 30 grammes.  
Eau commune..... q. s. jusqu'à 150 gr.  
Mêlez.

La proportion de sublimé peut être augmentée s'il est besoin. Au degré de dilution indiquée dans la formule ci-dessus, le médicament est absolument inoffensif pour l'organisme. Avant de faire une injection, on recommande au malade de rejeter les mucosités qui pourraient intercepter le passage du liquide; s'il existe des croûtes, il faut les enlever. On dirige alors le jet dans le nez par le tube antérieur, tandis que pour le pharynx on se sert du tube postérieur. Ces injections sont faites une fois chaque jour, jusqu'à ce qu'une amélioration ait lieu.

En solution plus forte, le sublimé détruit la muqueuse; il faut en déconseiller l'emploi aux personnes inhabiles à manier le miroir rhinoscopique, car elles seraient empêchées de surveiller l'état des parties profondes de la région. Dans quelques cas, j'ai donné le bichlorure à l'intérieur (en commençant par 2 milligr.), conjointement avec son emploi local en injections nasales. Cette préparation était généralement plus utile dans les affections catarrhales de cette région



que le biiodure de ce métal, qui est préconisé par quelques praticiens.

Comme désinfectant dans l'ozène ayant pour cause une maladie du pharynx, et contre la fétidité de l'haleine, le sublimé a dépassé tout ce que j'avais employé jusqu'à ce jour. Il a souvent fait disparaître la mauvaise odeur là où l'acide phénique et les agents analogues étaient restés impuissants. La seule objection contre son emploi comme eau de toilette pour la bouche c'est son goût désagréable, mais cet inconvénient est largement compensé par son efficacité pour enlever la mauvaise haleine.

Dans le catarrhe nasal atrophique la solution de sublimé est un excellent palliatif, et semble augmenter les sécrétions et leur donner en même temps un caractère meilleur. Je ne saurais dire s'il exerce une action curative sur la maladie elle-même. J'ai réussi, sur moi-même, à faire avorter un coryza aigu par des injections répétées d'une solution de bichlorure de mercure.

Le sublimé corrosif donne aussi de bons résultats dans le catarrhe chronique. Il augmente d'abord les sécrétions qui peuvent même parfois être teintées de sang; mais au bout de quelques jours leur quantité diminue, elles deviennent moins visqueuses et quelquefois cessent complètement.

Dans le catarrhe hypertrophique on obtient également une amélioration rapide. Mais si l'hypertrophie est trop avancée rien ne saurait remplacer l'intervention chirurgicale.

Mon intention n'est pas d'exagérer outre mesure la valeur du bichlorure de mercure dans les affections nasales, mais je déclare qu'il y est supérieur à tous les autres agents qui ont été employés jusqu'à présent dans ces circonstances. CH. B.

---

**Hypertrophie des oreilles** (*Auricular Growths*). (Observation rapportée par URN. ALLEN.) (*Journal de médecine et de chirurgie de Saint-Louis*, juin 1882.)

URN. ALLEN rapporte dans le *Journal des sciences médicales* de Dublin l'observation suivante, qui fut reproduite par le *Rapporteur de médecine et de chirurgie*.

En 1882, dit Allen, B. Bahav, âgée de 16 ans, se présenta à l'hôpital Victoria pour y être opérée de deux énormes végétations des oreilles. Un interprète traduisit ce qui suit : La malade eut les oreilles percées à 8 ans afin de pouvoir porter des boucles d'oreilles. Un peu après cette opération, des tumeurs se développèrent, qui atteignaient au moment de l'examen le volume suivant : du côté droit, la tumeur adhérente au lobule de l'oreille et dont l'insertion s'irradiait vers les régions parotidienne et mastoïdienne, mesurait de haut en bas 9 pouces, et 14 pouces de circonférence. Elle était lobulée et, de plus, dure et résistante au toucher ; — du côté gauche, plus petite, elle mesurait de haut en bas 9 pouces, et 10 pouces de circonférence. Une petite portion de la partie postéro-inférieure de cette tumeur était caractérisée par de la *leucodermie*, tandis que l'extrémité antéro-inférieure de la tumeur droite laissait voir les signes d'une dégénérescence au début. Une fois la malade soumise à un traitement préparatoire, Allen fit la ligature de la base de la tumeur droite, et cela avec quelque difficulté. La première ligature céda, bien qu'elle fût faite solidement. L'apport sanguin intercepté, l'auteur disséqua l'insertion de la tumeur et enleva une partie de l'oreille et des parties environnantes, afin de prévenir toute récurrence. Le poids de la tumeur enlevée était de 2 livres 12 onces. Il répéta la même opération à gauche. Il dut pour cela passer un fil double à travers le pédicule, et lier ensuite en avant et en arrière : le poids fut cette fois de 1 livre 12 onces. — Les artères, par suite de l'altération qu'elles avaient subie, ne revinrent pas immédiatement sur elles-mêmes : il s'en suivit une hémorragie. La compression de la carotide primitive et la torsion des artères rendirent des services.

Le traitement qui suivit consista en repos, pilules d'opium et sulfate de quinine. Les plaies furent lavées tous les jours avec de l'eau phéniquée, et pansées ensuite avec un liniment au sulfate de zinc. Il n'exista en aucun temps de gonflement ganglionnaire. Cette hypertrophie était probablement de nature fibro-plastique.

Le Gérant : G. MASSON.

